Autorul, doctor în psihologie al Universității București, este cadru didactic la Catedra de Științe ale Educației din cadrul Universității din Timișoara, predă cursuri de *Psihologia educației, Consiliere psihopedagogică, Manage-ment educațional și Pedagogie.* S-a perfecționat în domeniul psihologiei educației în Marea Britanie (1992); a participat la Seminarul internațional *Managing the Process of Change in Education* (1997, Ungaria) și la Seminarul Internațional organizat de Consorțiul Institutelor Europene de Cercetare și Dezvoltare în domeniul Educației Adulților (2000, Germania); redac-tor-șef al *Revistei de Științe ale Educației*, editată de Universitatea de Vest și Institutul Român pentru Educația Adulților din Timișoara, în colaborare cu Institutul de Științe ale Educației din București; formator național în domeniul strategiilor didactice privind dezvoltarea gândirii critice prin intermediul lecturii și al scrierii, face parte din *Grupul de lucru* al județului Timiș care coordonează derularea Proiectului *Educația pentru viitor* din cadrul Megaproiectului *Educația 2000+.*

ION AL. DUMITRU

DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE ȘI ÎNVĂȚAREA EFICIENTĂ



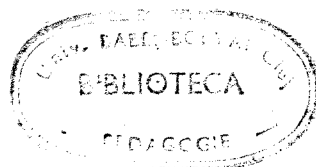


EDITURA DE VEST
TIMIȘOARA, 2000



Apărută cu sprijinul financiar al Centrului **Educația 2000+**.

Coperta: EUGEN GUSTEA



ISBN 973-36-0332-5

CUPRINS

25–33

111–113

ARGUMENT

Lucrarea este rezultatul activităţii laborioase desfăşurate de autorul ei pe parcursul a patru ani, pe mai multe planuri.

În primul rând, participarea autorului la mai multe seminarii de formare desfăşurate în cadrul Proiectului ***Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice (L.S.D.G.C.)*** *iniţiat de Open Society Institut din New York, SUA, împreună cu International Reading Association cu sediul în Washington şi cu sprijinul multor asociaţii profesionale nonguvernamentale ale profesorilor si educatorilor din mai multe ţări.*

Programul L.S.D.G.C. se desfăşoară în circa 20 de ţări din Europa şi Asia şi este sprijinit de Fundaţiile pentru o Societate deschisă (Open Society Foundation) existente în aceste ţări. În urma participării la aceste seminarii de formare mai mulţi profesori din România au devenit formatori în domeniul strategiilor de învăţare eficientă şi de promovare a gândirii critice în activitatea lor cu elevii/studenţii. În ultimii doi ani aceşti formatori au susţinut seminarii cu alţi profesori, programul L.S.D.G.C. fiind cunoscut de mulţi profesori. Un astfel de curs de formare s-a desfăşurat şi la Şcoala cu clasele I-VIII, nr. 7 din Timişoara bucurându-se de un real interes din partea profesorilor participanţi.

În al doilea rând, cartea valorifică experienţa teoretică a autorului formată prin studierea unor lucrări de referinţă în domeniile învăţării eficiente şi ale dezvoltării gândirii critice.

Lucrarea are cinci părţi.

În prima parte, intitulată ***Gândirea critică şi învăţarea,*** *sunt prezentate fundamentele teoretice ale gândirii critice şi învăţării eficiente.*

Capitolul I prezintă principalele moduri şi stiluri de gândire şi relaţia dintre acestea şi stilurile de învăţare.

Capitolul II evidenţiază caracteristicile esenţiale ale gândirii critice insistând asupra ideii că gândirea critică se învaţă exersând-o şi că învăţarea eficientă şi durabilă este învăţarea care pune accentul pe procesul gândirii elevilor şi nu pe asimilarea unor cunoştinţe deja elaborate.

Capitolul III arată elementele-cheie şi principalele caracteristici ale învăţării prin cooperare subliniind necesitatea însuşirii de către profesori a unor abilităţi necesare promovării, în munca cu elevii/studenţii, a acestui mod de învăţare.

Capitolul IV se referă la concepţiile elevilor/studenţilor despre învăţare şi impactul acestora asupra dezvoltării gândirii critice, constructive şi a formării personalităţii lor.

Capitolul V realizează o corelaţie între modul de concepere a cunoaşterii şi învăţarea eficientă, evidenţiind faptul că înţelegerea cunoaşterii este o construcţie a subiectului ce determină modul de abordare a învăţării, eficienţa şi durabilitatea acesteia.

Capitolul VI prezintă un cadru de predare-învăţare pentru dezvoltarea gândirii critice care include trei faze: ***evocarea*** *(provocarea elevilor să-şi amintească ceea ce ştiu sau cred că ştiu despre o temă şi să-şi stabilească scopuri pentru activitatea lor investigativă, ce va urma);* ***realizarea sensului*** *(înţelegerea autentică, profundă bazată pe implicarea elevilor în descoperirea şi/sau atribuirea de semnificaţii personale unor idei, unor cunoştinţe) şi* ***reflecţia*** *(reconsiderarea de către elevi a cunoştinţelor deţinute la începutul secvenţei de învăţare, exersarea gândirii în rezolvarea unor probleme diverse şi, pe această bază, învăţarea autentică, eficientă, durabilă).*

Partea a doua a lucrării, ***Metode şi tehnici de predare-învăţare pentru dezvoltarea gândirii critice,*** *prezintă principalele modalităţi şi strategii didactice menite să favorizeze dezvoltarea gândirii critice şi învăţarea eficientă.*

Capitolul VII evidenţiază principalele direcţii de restructurare şi optimizare a metodologiei didactice în vederea realizării învăţării şi dezvoltării gândirii critice şi analizează câteva principii de bază ale predării-învăţării având ca obiectiv dezvoltarea gândirii critice prin exersarea ei în cadrul lecţiilor şi activităţilor didactice.

Capitolul VIII descrie câteva metode şi tehnici de predare – învăţare pentru dezvoltarea gândirii critice a elevilor/studenţilor.

Capitolul IX evidenţiază rolul lecturii şi al scrierii în stimularea dezvoltării gândirii critice insistând asupra necesităţii implicării active a elevilor/studenţilor în studierea unui text pentru a-l înţelege şi interpreta precum şi în elaborarea/scrierea unui text bazate pe argumente logice, convingătoare.

Capitolul X realizează o analiză comparativă între strategiile didactice tradiţionale şi cele care promovează dezvoltarea gândirii critice, subliniind rolul şi valenţele formative ale ultimelor. De asemenea, se prezintă atitudinea profesorilor faţă de schimbarea şi inovarea didactică, impactul acestora asupra personalităţii lor.

Partea a treia intitulată, ***Lecţii care utilizează strategii didactice pentru dezvoltarea gândirii critice,*** *prezintă mai multe proiecte de lecţii, la diverse discipline de învăţământ, realizate de profesori de la Şcoala cu clasele I-VIII, nr. 7 Timişoara, participanţi la cursurile de formare în cadrul Proiectului L.S.D.G.C., cursuri susţinute de autorul prezentei cărţi împreună cu prof. Borovic Darius de la Liceul "Nikholaus Lenau" din Timişoara.*

Capitolul XI prezintă câteva idei esenţiale privind proiectarea lecţiilor care promovează dezvoltarea gândirii critice. Etapele proiectării unei lecţii sunt descrise în manieră succintă fiind de un real folos pentru munca la clasa a profesorilor.

Capitolul XII prezintă 20 de proiecte de lecţii desfăşurate de către învăţători şi profesori de la Şcoala nr. 7 din Timişoara la diverse discipline de învăţământ. Sunt evidenţiate aici modalităţi concrete de utilizare a metodelor şi tehnicilor prezentate în capitolul al IX-lea constituindu-se în sugestii valoroase şi utile de realizare a unei învăţări eficiente şi de exersare a gândirii critice.

Partea a patra a lucrării (Capitolul al XIII-lea), ***Opinii ale participanţilor la cursul Dezvoltarea gândirii critice prin intermediul lecturii si scrierii,*** *prezintă idei şi păreri ale profesorilor după parcurgerea a două stagii de formare (incluzând, în total, 80 de ore).*

Utilizând metoda reacţiei cititorului adaptată, am solicitat, la încheierea stagiilor de formare, câteva opinii ale participanţilor.

Acestea au fost "prelucrate editorialistic" (titlurile ne aparțin) dar exprimă gândurile necenzurate ale acestora.

Partea a cincea, intitulată ***Concluzii****, cuprinde două capitole:*

În capitolul XIV se argumentează ideea că filosofia predării-învățării pentru dezvoltarea gândirii critice nu este una unitară ci, mai degrabă, una eclectică. Aceasta include, selectiv, idei și soluții aparținând mai multor teorii și orientări teoretice, toate subordonate realizării unor obiective specifice.

Ultimul capitol, XV, propune o schimbare de paradigmă în ceea ce privește predarea-învățarea pentru dezvoltarea gândirii critice bazată pe anumite idei și cerințe care facilitează gândirea critică și învățarea eficientă.

Rezultat al unei activități a autorului de informare – documentare și, mai ales, al unei experiențe parcurse ca participant la cursuri de formare și, ulterior, ca formator, lucrarea de față constituie o provocare atât pentru teoreticienii științelor educației cât și pentru practicieni (profesori, educatori) ea fiind utilă cadrelor didactice și studenților – viitori profesori și institutori.

Autorul se simte dator să aducă mulțumiri celor care au contribuit, într-un fel sau altul, în mod direct sau indirect, la realizarea prezentei lucrări.

În primul rând se cuvine să mulțumim profesorului Charles Temple de la Hobart and William Smith Colleges, Geneva, New York care a contribuit în mod hotărâtor la derularea Proiectului L.S.D.G.C. în România.

În al doilea rând menționăm solicitudinea de care au dat dovadă un grup de profesori de la Școala cu clasele I-VIII, nr.7 din Timișoara, angajându-se în două stagii de formare și pentru introducerea în activitatea lor didactică a strategiilor privind dezvoltarea gândirii critice.

AUTORUL

PARTEA I

GÂNDIREA CRITICĂ ŞI ÎNVĂŢAREA

CAP. I. MODURI ŞI STILURI DE GÂNDIRE

Oamenii se deosebesc de celelalte ființe prin gândire. Ei dispun de o capacitate specifică de procesare a informațiilor în vederea dobândirii unor cunoștințe și convingeri, a unor deprinderi și abilități cognitive necesare rezolvării de probleme cu care se confruntă în viața cotidiană.

Deși este o capacitate definitorie a omului, totuși gândirea nu funcționează la fel, la toți oamenii. Oamenii gândesc în moduri diferite. Mai mult, una și aceeași persoană gândește diferit, în situații diferite. Dincolo de aceasta, fiecare persoană își formează un stil propriu de gândire, o modalitate personalizată de abordare și rezolvare a problemelor.

Deci, putem vorbi, despre anumite *moduri sau tipuri de gândire,* iar, pe de altă parte, *de stiluri diferite de gândire.*

1. Moduri fundamentale de gândire

Există mai multe moduri de gândire, diferențiate în funcție de mai multe criterii.

M. Zlate (1999) propune un set de criterii pentru clasificarea modurilor fundamentale de gândire. Astfel, modurile/tipurile de gândire se diferențiază:

- după orientare - gândire direcționată;
  - gândire nedirecționată;
- după tipul operațiilor propuse - gândire algoritmică;
  - gândire euristică;
- după finalitate - gândire reproductivă;
  - gândire productivă (creatoare);
  - gândire critică;
- după sensul de evoluție - gândire divergentă;

- gândire convergentă;
- după demersurile logice - gândire inductivă;
  - gândire deductivă;
  - gândire analogică;
- după modul de desfăşurare - gândire verticală;
  - gândire laterală;
- după valoare - gândire pozitivă;
  - gândire negativă;
- după corespondenţa cu realitatea - gândire realistă (vigilă);
  - gândire onirică (autistă);
- după eficienţă - gândire eficientă;
  - gândire neeficientă.

1.1. Gândirea direcţionată şi gândirea nedirecţionată

Gândirea direcţionată este gândirea focalizată pe rezolvarea unor sarcini, călăuzită de un plan, orientată şi ghidată de anumite scopuri. Ea utilizează concepte, operaţii, reguli şi procedee mintale prin care procesarea informaţiilor este dirijată, în mod deliberat, intenţionat spre o ţintă dinainte stabilită.

Gândirea nedirecţionată este gândirea neghidată de un plan şi neorientată spre un scop precis determinat. Ea presupune mişcarea liberă, spontană a gândurilor, subiectul recurgând la fantezie, imaginaţie, reverie etc., care determină atitudini neconstrângătoare, neimpuse din afară. Este o gândire bazată pe reprezentări şi asociaţii libere de imagini şi idei.

1.2. Gândirea algoritmică şi gândirea euristică

Gândirea algoritmică presupune operaţii şi procedee mintale standardizate, desfăşurate într-o succesiune obligatorie şi care conduc, cu necesitate, la obţinerea unui rezultat sigur, scontat. Succesiunea riguroasă şi ordonarea strictă a operaţiilor asigură continuitatea demersului mintal de procesare a informaţiilor şi finalizarea lui prin obţinerea rezultatului prefigurat.

Gândirea algoritmică este eficientă în situaţii familiare, comune, obişnuite, fiind într-o oarecare măsură o gândire "rutinieră", utilă în rezolvarea unor probleme bine definite.

Gândirea euristică presupune operaţii şi procedee mintale nestandardizate, aflate într-un proces de elaborare continuă, prin "încercare şi eroare". Subiectul are libertatea de a alege, într-o situaţie dată, calea potrivită prin valorificarea încercărilor reuşite şi eliminarea erorilor (încercărilor nereuşite). Gândirea euristică este expresia opţiunii subiectului în ceea ce priveşte modalităţile (căile) de soluţionare a unei probleme, opţiune bazată totuşi pe principiul "efortului mintal minim" necesar.

Gândirea euristică este eficientă în situaţii noi, neobişnuite, incerte, în rezolvarea unor probleme insuficient definite. Ea este o gândire constructivă, creativă.

1.3. Gândirea reproductivă, gândirea productivă şi gândirea critică

Gândirea reproductivă este gândirea liniară, reproductivă sub aspect calitativ, având un grad ridicat de stereotipie şi automatism.

Gândirea productivă (creatoare) presupune descoperirea (sau producerea) unui nou principiu de relaţionare a datelor unei probleme, altul decât cele obişnuite, uzuale. Ea urmăreşte elaborarea cât mai multor soluţii posibile într-o situaţie dată, mergând uneori chiar până la "sfidarea" logicii.

Gândirea critică este gândirea centrată pe testarea şi evaluarea soluţiilor posibile într-o situaţie – problemă dată, pe alegerea soluţiei adecvate şi respingerea argumentată a celor mai puţin adecvate. Ea presupune raportarea activă, în cunoştinţă de cauză şi bine fundamentată logic a subiectului, la datele problemei şi opţiunea lui pentru modalitatea de rezolvare considerată cea mai bună.

Unii autori (Moore, McCann) consideră că gândirea creatoare şi gândirea critică sunt "două feţe ale aceleiaşi medalii". Gândirea creatoare îşi dovedeşte utilitatea şi valoarea numai dacă

produsele ei sunt supuse unor analize şi evaluări critice, cu scop de fundamentare şi întemeiere raţională.

1.4. Gândirea divergentă şi gândirea convergentă

Aceste tipuri de gândire au fost propuse de Guilford în modelul său asupra structurii intelectului.

Gândirea divergentă este gândirea "în evantai", care presupune căutarea mai multor soluţii posibile la o situaţie – problemă dată, pornindu-se în mai multe direcţii, pe mai multe căi. Gândirea divergentă implică demersul mintal de la unitate spre diversitate, prin analiza şi evaluarea alternativelor posibile. Ea exprimă mobilitatea şi flexibilitatea intelectuală a individului, tendinţele acestuia de multiplicare şi diversificare a căilor şi mijloacelor de rezolvare a unei probleme plecând de la o situaţie sau stare de lucruri dată.

Gândirea divergentă favorizează creativitatea şi constructivismul.

Gândirea convergentă este gândirea focalizată pe ceva, este demersul mintal de la diversitate către unitate, de la analiza şi evaluarea disociative, diferenţiatoare spre sinteza integrativă şi integratoare.

Ea presupune capacitatea subiectului de a desprinde şi extrage – prin abstractizare şi generalizare – dintr-o clasă de informaţii, principiile şi regulile de construcţie a acesteia de identificare, a elementelor comune, unificatoare.

Gândirea convergentă este considerată o caracteristică distinctivă a inteligenţei.

1.5. Gândirea inductivă, gândirea deductivă şi gândirea analogică

Modalitatea inductivă de gândire presupune demersul mintal de trecere de particular la general, de la caracteristici şi date factuale la relaţii, legi, concepte şi principii. Ea surprinde regularitatea, invarianţa, constanţa, logitatea fenomenelor. Gândirea inductivă are un caracter probalistic.

Gândirea deductivă implică demersul mintal (operaţii şi procedee) de trecere de la general la particular, de extragere a unui adevăr particular pornind de la un principiu general, el însuşi adevărat. Ea conduce întotdeauna la o anumită concluzie, pornind de la anumite premise şi întemeindu-se pe acestea.

Gândirea analogică constă în stabilirea unor similitudini între diverse obiecte, fenomene, evenimente, idei etc., acolo unde acestea, aparent, nu există. Similitudinea de structură, de construcţie în funcţionare, conduce la transferul unor principii şi relaţii, dovedite a fi relevante într-o situaţie, la altele asemănătoare.

1.6. Gândirea verticală şi gândirea laterală

În procesul gândirii este necesar să ne mişcăm nu numai în plan vertical ci şi "lateral", pentru a găsi modalităţi diferite de abordare şi soluţionare a problemelor, altele decât cele cunoscute.

Gândirea verticală este gândirea liniară, secvenţială, care porneşte de la ceva şi apoi construieşte, pas cu pas, cunoştinţe şi idei noi cu grad de abstractizare şi generalizare din ce în ce mai ridicat. "Ridicarea" de la concret la abstract, de la particular la general şi apoi de aici la concretul logic este mişcarea gândirii în plan vertical. Acest mod de gândire este unul strict logic, în accepţiunea clasică a termenului "logică".

Gândirea laterală constă în mişcarea gândirii "pe orizontală", în încercarea ei de a rezolva probleme cu ajutorul unor metode neobişnuite, neuzuale care, aparent, sfidează logica.

Gândirea laterală este una a "posibilităţilor", a diversităţii punctelor de vedere coexistente în rezolvarea unei probleme. Ea este strâns legată de gândirea productiv – creatoare şi de cea de tip euristic, fără a se confunda însă cu acestea.

A gândi "lateral" înseamnă a avea o altă atitudine faţă de o informaţie, a folosi o altă metodă de procesare a acesteia, decât cele uzuale, folosite în mod curent.

De Bono (1992) arată că termenul "gândire laterală" are două sensuri:

a) în primul rând, el desemnează un număr de tehnici utilizate pentru schimbarea percepţiilor, a mentalităţii şi a modului de a gândi al oamenilor care conduc la generarea unor idei şi concepţii noi;

b) în al doilea rând, gândirea laterală presupune existenţa mai multor posibilităţi de abordare a unei probleme.

Gândirea laterală presupune manifestarea creativităţii.

1.7. Gândirea pozitivă şi gândirea negativă

Gândirea pozitivă este acel mod de gândire în care individul se implică activ şi constructiv în rezolvarea unei probleme, convins fiind că stă în puterea lui să o facă. Cei ce gândesc pozitiv cred şi spun că "nu există probleme de nerezolvat", susţinând, în orice situaţie că "se poate" chiar dacă uneori recunosc că este greu şi că necesită un efort considerabil din partea lor.

Gândirea negativă este acel mod de gândire în care individul se manifestă pasiv, defensiv, neconstructiv. El se călăuzeşte după deviza "nu se poate", sau "nu cred că voi fi în stare" etc., ceea ce determină neimplicare, neangajare, neîncrederea în sine a persoanei în cauză.

Unii autori consideră că gândirea pozitivă şi, respectiv, gândirea negativă ar fi mai degrabă atitudini dominante ale oamenilor faţă de problemele vieţii, decât moduri de a gândi ale acestora. Astfel, a gândi pozitiv înseamnă a avea o atitudine constructivă, eficientă, a fi optimist; dimpotrivă, a gândi negativ înseamnă a avea o atitudine nihilistă, ineficientă, a fi pesimist.

M. Zlate (1999) consideră că cele două moduri de gândire sunt, în primul rând, capacităţi cognitive ale subiectului care determină atitudini corespunzătoare din partea acestuia. El arată că gândesc pozitiv cei care dispun de capacităţi informaţional-operaţionale (cunoştinţe, deprinderi, abilităţi intelectuale) ce conduc la obţinerea unor succese. Dimpotrivă, gândesc negativ cei care nu dispun în suficientă măsură de astfel de capacităţi şi, prin urmare, nu obţin succese în activitatea lor.

Persoanele cu gândire pozitivă au încredere în forţele proprii, se autoapreciază realist, au sentimentul autoeficienţei şi se angajează plenar în activitate, obţinând, de cele mai multe ori, succesele scontate.

Persoanele cu gândire negativă nu au încredere în forţele proprii, nu se angajează îndeajuns în rezolvarea problemelor ci, mai degrabă, îşi construiesc mecanisme de apărare în faţa unor eşecuri. Ele sunt stăpânite de sentimentul ineficienţei personale, fapt care poate conduce, în anumite situaţii, la instalarea "sindromului neputinţei dobândite".

Nu trebuie să considerăm că gândirea pozitivă este întotdeauna favorabilă iar cea negativă, nefavorabilă. Ambele sunt moduri de gândire care, dacă sunt realiste şi adecvate situaţiei, pot fi eficiente.

Gândirea pozitivă este cu adevărat pozitivă dacă este şi realistă. Gândirea negativă, adecvată unei situaţii ca atare, se poate dovedi realistă, dobândind, astfel, valenţe pozitive.

Cele două tipuri de gândire influenţează profilul general al personalităţii individului. Este necesară educarea gândirii pozitive care presupune, printre altele, a) determinarea individului să-şi conştientizeze propria-i valoare capacităţile sale reale, propriile calităţi şi defecte şi b) restructurări la nivelul cogniţiei acestuia, în sensul convertirii modalităţilor negative de gândire în una pozitivă.

1.8. Gândirea realistă (vigilă) şi gândirea onirică (autistă)

Gândirea realistă este gândirea legată de prezent, de actual, ea procesează elemente ce intră în câmpul conştiinţei, şi care asigură actualitatea existenţială a individului.

Ea este orientată spre exterior, vizând adaptarea eficientă a individului la realitatea înconjurătoare. Gândirea realistă (vigilă) are mai multe caracteristici:

- este călăuzită şi întemeiată pe principiile logicii, ale raţionalităţii;
- se exprimă în şi prin limbaj, conţinutul ei comunicându-se altora;
- în funcţionarea ei, presupune relaţionarea activă a individului cu semenii, contactul său permanent cu lumea.

Gândirea onirică (autistă) este gândirea ruptă de realitate, gândirea fantezistă, bazată pe imaginaţie. Ea este orientată spre interioritatea şi subiectivitatea individului în cauză; acesta îşi satisface dorinţele şi aspiraţiile în plan imaginar, prin intermediul unor fantasme. Gândirea autistă are următoarele caracteristici:
- este călăuzită (şi adeseori chiar subjugată) de procesele afective, întemeindu-se pe un altfel de logică decât cea raţională; ea este ruptă de realitate, fiind dominată de fantezii şi reverii;
- se exprimă în şi prin simboluri imaginative proprii individului fiind "o formă de gândire privată" (Sillamy, 1967), necomunicată şi uneori necomunicabilă altora;
- presupune, în funcţionarea ei, nerelaţionarea individului în cauză cu ceilalţi, închiderea lui în propria-i subiectivitate.

1.9. Gândirea eficientă şi gândirea neeficientă

Gândirea eficientă este gândirea pragmatică, cea care conduce la obţinerea unor rezultate bune în situaţii concrete. Ea presupune procesarea unei cantităţi (suficiente) de informaţii, prin intermediul unor operaţii şi procedee mintale care şi-au dovedit utilitatea şi oportunitatea în situaţii similare.

Cel ce gândeşte eficient gândeşte creator, pozitiv, realist.

Gândirea neeficientă este lipsită de pragmatism, gândirea nerealistă, ale cărei rezultate nu conduc la soluţionarea acceptabilă a problemelor. Ea are unele note de reproductivitate, este o gândire predominant negativă, onirică, necritică.

Eficienţa/neeficienţa unui tip de gândire trebuie apreciate în funcţie de situaţia problematică în care se găseşte individul la un moment dat şi de felul în care "iese" din ea.

Astăzi, eficienţa trebuie să devină o trăsătură esenţială a întregii personalităţi a omului, nu doar a gândirii acestuia.

După prezentarea succintă a modurilor fundamentale de gândire *sunt necesare câteva precizări:*

1) Am inventariat principalele moduri de gândire aşa cum sunt ele prezentate în literatura de specialitate cu scopul de a evidenţia, pe de o parte, complexitatea gândirii ca fenomen şi ca proces, iar, pe

de altă parte, pentru a circumscrie locul şi rolul gândirii critice în ansamblul modurilor de manifestare a gândirii umane. Gândirea critică este o modalitate superioară de manifestare a gândirii care sintetizează şi integrează aspecte şi proceduri ale celorlalte moduri de gândire. A gândi critic înseamnă, printre altele, a gândi pragmatic şi realist, divergent şi pozitiv, euristic şi creator, algoritmic şi eficient.

2) Modurile de gândire prezentate mai sus nu sunt, prin ele însele, bune sau rele. Ele pot fi valorizate astfel în funcţie de context, de situaţia-problemă în care se află individul la un moment dat şi de felul cum acesta o depăşeşte (o rezolvă).

3) În realitate, nu există moduri de gândire pure care să determine tipuri de personalitate corespunzătoare. Mai degrabă se poate vorbi de existenţa unor dominante ale gândirii oamenilor care conţin elemente aparţinând mai multor moduri de gândire din cele prezentate aici. Fiecare persoană gândeşte în felul său, are un stil propriu de gândire.

4) Modalitatea dominantă de gândire a unui individ, stilul său de gândire, se formează, se învaţă, se educă, pe de o parte, prin practicarea diferitelor moduri de gândire (învăţare implicită) iar, pe de altă parte, prin conştientizarea caracteristicilor esenţiale ale acestora (învăţare explicită).

2. Stiluri de gândire şi stiluri de învăţare

Conceptul de "stil" se referă la modalitatea proprie unei persoane de a acţiona, de a se manifesta în diverse împrejurări. Stilul poartă amprenta întregii personalităţi a unui individ, este expresia unicităţii manifestărilor acestuia.

Se vorbeşte despre *stil perceptiv, stil cognitiv, stil de gândire* etc.

Stilul perceptiv exprimă felul în care fiecare persoană îşi formează imagini mintale despre obiectele şi fenomenele realităţii, cu care vine în contact.

Există mai multe stiluri perceptive:
- global (hipersintetic);
- cu detalii puţine (sintetic);
- cu detalii multe (analitic);
- cu detalii foarte multe (hiperanalitic).

2.1. Stiluri cognitive

Stilul cognitiv se referă la maniera tipică în care o persoană achiziţionează şi procesează informaţia (o conceptualizează, o înţelege, ia decizii, rezolvă probleme).

În privinţa achiziţionării informaţiilor, în mod tradiţional psihologii cognitivi vorbesc de trei modalităţi:

- vizuală, verbală şi tactilă sau psihomotorie.

Alţi autori, precum *James şi Galbraith* (1985) arată că există cel puţin şapte modalităţi de achiziţionare a informaţiilor, şi anume: citind (un text scris); ascultând (o conferinţă, expunere); interactiv (discutând); vizual (observând); kinestezic (făcând);olfactiv (mirosind); haptic sau tactil (atingând);

În ceea ce priveşte procesarea informaţiilor, cei mai mulţi vorbesc despre două modalităţi distincte:

a) modalitatea sintetică (globală, holistă) – persoana îşi face întâi o imagine globală, apoi se concentrează asupra detaliilor;

b) modalitatea analitică (serială) – procesarea informaţiilor se realizează în manieră liniară, pas cu pas, cu concentrarea asupra unor elemente esenţiale ale temei/conţinutului.

Coroborând cele două criterii şi anume:

- *modalitatea de achiziţionare a informaţiilor;*
- *maniera de procesare a informaţiilor şi de rezolvare a problemelor,*

se diferenţiază următoarele stiluri cognitive:

a) *Stilul cognitiv metodic* – propriu persoanelor care achiziţionează şi procesează informaţiile necesare rezolvării de probleme în mod sistematic, după un plan bine stabilit.

b) *Stilul cognitiv intuitiv* – caracteristic persoanelor care se bazează pe asocierea liberă (şi aparent întâmplătoare) a informaţiilor; astfel de persoane "simt" dacă şi în ce măsură informaţiile dobândite servesc rezolvării de probleme;

c) *Stilul cognitiv normativ* – propriu persoanelor care procesează informaţia prin raportarea acesteia la anumite norme, la anumite scheme mintale, deţinute deja;

d) *Stilul cognitiv receptiv* – caracteristic persoanelor orientate spre detalii în procesarea informaţiilor şi în rezolvarea problemelor.

Astfel de persoane consideră că faptele izolate sunt esenţiale în funcţionarea cognitivă de ansamblu.

Fiecare individ are un stil propriu, caracteristic de gândire. El se formează prin integrarea, în manieră specifică, a mai multor tipuri/feluri de gândire.

Stilul personal de gândire este modalitatea, proprie unui individ, de abordare şi rezolvare a problemelor. El se dobândeşte prin exerciţiu, prin învăţare.

2. 2 Stiluri de învăţare

Adeseori, termenii *"stil de învăţare"* şi *"stil cognitiv"* sunt folosiţi indistinct.

Totuşi între stilul de învăţare şi stilul cognitiv există deosebiri. Stilul de învăţare este un concept mai larg care include pe lângă funcţionarea cognitivă şi preferinţe generale pentru diverse tipuri de situaţii de învăţare. Stilul de învăţare include nu numai elemente cognitive ci şi elemente afective şi psihomotorii, structurate în chip specific la nivelul subiectului. Pe de altă parte, stilul de învăţare include implicit şi anumite caracteristici ale instruirii şi seturi de prescripţii instrucţionale care însoţesc realizarea efectivă a învăţării..

Există mai multe stiluri de învăţare. *B.McCarthy şi D.Kolb* identifică *patru stiluri de învăţare* în funcţie de modalitatea principală de realizare a acesteia:

1) **Învăţarea bazată pe sentimente** (*a învăţa trăind evenimentele).*

A învăţa prin sentimente înseamnă:

- *a fi orientat spre oameni, manifestând sensibilitate faţă de problemele lor;*
- *a parcurge experienţe specifice, trăindu-le afectiv.*

2) **Învăţarea bazată pe percepţie** (*a învăţa văzând / observând şi ascultând).*

Asta înseamnă:

- *a observa atent lucrurile înainte de a încerca să le reţii şi să le judeci;*
- *a vedea lucrurile din mai multe perspective;*

- *a asculta şi evalua şi opiniile altora, realizând sensul adevărat al lucrurilor, înţelegerea corespunzătoare a acestora.*

3) **Învăţarea bazată pe gândire** (*a învăţa gândind*).
Acest stil de învăţare presupune:
- *a face o analiză logică a ideilor;*
- *a elabora un plan sistematic pentru procesarea informaţiilor;*
- *a acţiona înţelegând, în mod adecvat, lucrurile, situaţiile.*

4) **Învăţarea bazată pe experimente** (*a învăţa făcând).*
Acest stil de a învăţa reclamă:
- *a avea abilităţile necesare rezolvării problemelor;*
- *a gândi în mod independent şi a-ţi asuma anumite riscuri;*
- *a influenţa oamenii şi situaţiile prin acţiune, prin fapte.*

G. Pask (1976) vorbeşte despre 3 stiluri de învăţare:

a) *Stilul holist* – caracteristic persoanelor la care este predominantă emisfera cerebrală dreaptă; acestea preferă realizarea unei viziuni de ansamblu asupra fenomenelor lucrând cu ilustraţii, scheme, analogii.

b) *Stilul secvenţial (serial)* – caracteristic persoanelor la care este predominantă emisfera cerebrală stângă; acestea preferă abordarea pas cu pas a învăţării, într-o manieră analitică;

c) *Stilul versatil* – caracteristic persoanelor care au capacitatea de adaptare rapidă şi eficientă la orice situaţie.

Una dintre cele mai cunoscute tipologii privind stilurile de învăţare este cea elaborată de *P. Honey şi A. Mumford* (1982). Ei disting patru stiluri de învăţare:

a) *activii* preferă activităţi de învăţare flexibile, schimbătoare, bazate pe experienţe şi probleme noi, care le oferă o mai mare libertate de manifestare, incitându-l la acţiune;

b) *reflexivii* preferă activităţi de învăţare în care li se oferă posibilitatea să-şi exercite gândirea, să reflecteze asupra problemelor, să lucreze în manieră analitică;

c) *teoreticienii* preferă activităţi de învăţare structurate logic, având scopuri raţionale clare şi în care li se creează oportunitatea

pentru explorarea metodică a metodelor, pentru a-şi pune întrebări, pentru a încerca explicaţii şi interpretări;

d) *pragmaticii* preferă activităţi de învăţare având incidenţă practică imediată, care le oferă ocazia de a pune în aplicare cunoştinţele teoretice.

În realitate, susţin autorii sus menţionaţi, nu există stiluri de învăţare pure. Stilul propriu de învăţare al unei persoane include elemente din două sau mai multe categorii din cele patru prezentate mai sus.

Cunoaşterea stilului de învăţare al elevilor este importantă pentru profesor, pentru activitatea de proiectare şi planificare a cursurilor dându-i posibilitatea să adapteze modalităţile de predare la stilurile şi strategiile de învăţare ale elevilor.

Teoreticienii au dezvoltat o terminologie diferită pentru a descrie stilurile de învăţare şi caracteristicile lor. Unii consideră că într-un grup şcolar pot fi depistate patru categorii de stiluri de învăţare, nefiind reprezentate în proporţii egale. Astfel, *Butler* (1987) descrie patru stiluri de învăţare şi caracteristicile lor denumindu-le stilul *A, B, C* şi *D* (Vezi tabelul).

Stilul A
- munceşte bine singur;
- îşi planifică activitatea în mod eficient;
- îşi termină munca la termenul stabilit;
- citeşte instrucţiunile cu atenţie;
- este circumspect la sarcinile cu final deschis ia notiţe bune;
- nu-l prea interesează alte moduri de lucru;
- poate fi preocupat de detalii – pierde imaginea de ansamblu;
- nu este întotdeauna capabil să lucreze bine cu ceilalţi;

Stilul B
- îşi organizează bine materialul;
- îi place să rezolve probleme;
- rezolvă mai bine sarcinile în scris,
- este precis şi meticulos;
- caută legături între idei;
- vrea suficientă (uneori prea multă) informaţie înainte de a începe lucrul;

- poate fi prea precaut;
- nu e neapărat un gânditor creativ;
- învață bine din / prin prelegeri formale;

Stilul C

- poate oferi soluții creative;
- vede imaginea de ansamblu, dar poate ignora detaliile;
- pune întrebări precise, la obiect;
- poate fi necritic față de anumite idei;
- i se pare dificilă categorizarea;
- lucrează cu frenezie;
- este cu ușurință distras de la activitate;
- reacționează la stimuli variați: imagini video, muzică etc.;

Stilul D

- lucrează bine cu ceilalți;
- este dornic să încerce idei noi;
- e intuitiv, neputând explica întotdeauna de ce iubește varietatea și schimbarea;
- preferă să citească "în diagonală",
- nu obișnuiește să-și planifice dinainte munca;
- lasă lucrurile pe ultimul moment;
- nu e întotdeauna atent la detalii;
- poate avea probleme de organizare a timpului;
- este gânditor divergent.

Stilurile de învățare și caracteristicile lor
(adaptare după Butler, 1987)

Nu există un stil de învățare mai bun decât altul. Fiecare persoană are un stil de învățare dominant pe care practicându-l se simte în mod confortabil.

CAP. II. GÂNDIREA CRITICĂ ŞI ÎNVĂŢAREA EFICIENTĂ

1. Semnificații ale termenului "gândire critică"

Despre gândirea critică există opinii diferite, contradictorii, aparent paradoxale.

În limbaj obişnuit termenului "*critic*" i se atribuie adesea o conotație negativă. *A fi critic înseamnă a nu fi de acord cu opinia cuiva, uneori chiar cu opinia majorității, a nu te conforma (sau chiar a fi împotriva) unor cutume, unor reguli, unor norme.* Adeseori, cel care are opinii critice este considerat un nonconformist, un neadaptat, un dizident chiar și, prin urmare, ceilalți au o atitudine rezervată față de acesta.

Oamenii se identifică cu convingerile și părerile lor, astfel încât atunci când cineva le critică opiniile, cei în cauză consideră că este un atac la persoana lor. Trebuie spus că gândirea critică nu înseamnă "atac la persoană" celui ce exprimă o altă opinie, uneori chiar contrară opiniilor altora.

A gândi critic însă nu înseamnă neapărat a avea o poziție negativă, nerealistă, neeficientă; dimpotrivă gândirea critică este un mod de a aborda și rezolva problemele bazat pe argumente convingătoare, coerente-logic, raționale.

Critica poate fi:

- *critică distructivă,* cu scop de demolare, o încercare de a justifica ceea ce este greu (sau aproape imposibil) de justificat și acceptat (de alții);

- *critică constructivă*, cu scop de fundamentare și întemeiere a opiniilor, de argumentare rațională a acestora, de acceptare a lor în cunoștință de cauză.

A gândi critic distructiv înseamnă a fi mereu "împotrivă", fără a avea, întotdeauna, un motiv întemeiat, rațional, de dragul de a fi diferit de ceilalți, de a "ieși în evidență".

A gândi critic constructiv înseamnă a susține cu argumente convingătoare, raționale, anumite opinii și a le respinge pe altele, a te "îndoi" cu scop de a obține noi argumente care să-ți

întărească sau, dimpotrivă, să-ţi şubrezească propriile convingeri şi credinţe, a supune analizei şi evaluării orice idee personală sau aparţinând altora.

O persoană care, într-o situaţie dată, nu cunoaşte altă poziţie (opinie) decât propria sa poziţie (convingere) nu gândeşte critic. Gândirea critică presupune cunoaşterea şi evaluarea, bazată pe argumente solide şi convingătoare, a opiniilor altora şi, pornind de aici, adaptarea de către subiectul în cauză a unei poziţii proprii, având o susţinere suficient de temeinică.

În cercurile educatorilor şi ale specialiştilor în ştiinţele educaţiei *gândirea critică semnifică o gândire de nivel superior.* Ea se bazează pe deprinderile şi abilităţile celor care o practică de a raţiona corect, coerent logic, pe bază de argumente suficiente, solide şi valoroase.

Modalitatea de a gândi critic se înscrie în partea superioară a taxonomiei abilităţilor cognitive a lui *B. Bloom,* implicând analiza, sinteza şi evaluarea pe bază de criterii şi valori dezirabile social, asumate de individ şi practicate cu pricepere şi eficienţă.

2. Caracteristici ale gândirii critice

Gândirea critică este o condiţie şi o modalitate de realizare a învăţării eficiente cu rol esenţial în dezvoltarea personalităţii individului. Ea presupune, printre altele:

a) – formularea de către fiecare elev/student a unor păreri proprii, personale, eventual originale, referitoare la o problemă;

b) – dezbaterea responsabilă a ideilor şi soluţiilor avansate de fiecare individ, în mod individual sau ca rezultat al muncii în grup;

c) – alegerea raţională a unei soluţii optime dintre mai multe posibile;

d) – rezolvarea de probleme în timp optim şi cu eficienţa scontată.

Gândirea critică are, prin natura şi modul ei de manifestare, *două dimensiuni esenţiale:*

- *o dimensiune socială* potrivit căreia învăţarea şi munca în colaborare determină construirea şi manifestarea solidarităţii umane, a comportamentului de întrajutorare, cu efecte benefice asupra reuşitei în activitate şi cu sentimentul fiecăruia că aparţine grupului, că lucrează pentru creşterea prestigiului social al acestuia. Mândria de a aparţine unui grup, unei comunităţi generează individului sentimente pozitive, contribuind la trăirea de către acesta a unei stări de confort psihologic;
- *o dimensiune pragmatică* prin care învăţarea bazată pe dezvoltarea gândirii critice creează posibilitatea şi oportunitatea implicării plenare a elevilor în activitate, pornindu-se de la stârnirea curiozităţii acestora şi continuând cu implicarea efectivă a lor în rezolvarea unor probleme autentice, de viaţă.

Lucrul cu elevii, în clasă, trebuie astfel realizat încât să genereze un climat de încredere, care să-i determine să se implice în discutarea/dezbaterea unei idei interesante, în rezolvarea cu succes şi eficienţă a problemelor. Elevii trebuie obişnuiţi cu investigaţia temeinică, cu dezbaterea autentică, cu găsirea unor răspunsuri adecvate la problemele cu care se confruntă. Pe măsura obişnuirii elevilor cu acest mod de a lucra, de a învăţa, ei dobândesc deprinderi valoroase de gândire critică şi de învăţare eficientă, autentică.

Formarea capacităţii/abilităţii de a gândi creativ şi constructiv, eficient şi critic presupune realizarea de către elevi a progresului în mai multe planuri, prin trecerea:

a) de la reacţii personale la idei susţinute public, cu argumente convingătoare;

b) de la respectul faţă de ideile altuia la dobândirea încrederii în sine, în propriile idei bazate pe argumente;

c) de la intuitiv la logic;

d) *de la o singură perspectivă la mai multe perspective în abordarea unei probleme.*

a) Trecerea de la personal la public. Primele reacţii ale elevilor faţă de o activitate, o operă etc. sunt reacţii ce denotă trăirea afectivă a acestora, faţă de activitatea sau opera respectivă, reacţii exprimate sub forma: "îmi place"/"nu-mi place".

Pe măsura acumulării experienţei în practicarea învăţării bazate pe gândirea critică, elevii devin din ce în ce mai capabili să-şi exprime reacţiile, ideile în termeni care le fac inteligibile pentru alţii, fiind susţinute de argumente convingătoare.

Cu toate că reacţia şi atitudinea personală faţă de anumite idei (conţinuturi de învăţare) nu sunt niciodată abandonate, totuşi, elevul devine capabil să-şi exprime clar şi convingător ideile sale în relaţia cu alţii. Acesta este semnul distinctiv al unei persoane educate ce dispune de abilităţi de gândire critică, constructivă.

b) Trecerea de la respectul faţă de ideile altora la încrederea în sine.

Elevii care dobândesc abilitatea de a gândi critic, devin autonomi şi încrezători în gândirea lor; ei manifestă un oarecare scepticism faţă de afirmaţiile făcute de cineva (profesori, colegi etc.) sau faţă de ideile dintr-un text scris, fiind înclinaţi să pună sub semnul întrebării orice argument pentru a-i proba validitatea.

c) Trecerea de la concret – intuitiv la abstract – logic.

A afirma anumite lucruri în mod intuitiv înseamnă a exprima opinii fără a reflecta prea mult asupra lor, fără a evidenţia importanţa şi relevanţa lor generală. A gândi logic, înseamnă a-ţi întemeia ideile, a susţine anumite concluzii bazându-te pe anumite premise. Gândirea logică este superioară celei intuitive, deşi n-o poate înlocui în totalitate pe aceasta din urmă şi nici nu este necesar s-o înlocuiască. Gândirea logică este "mai publică" decât cea intuitivă, dovedind câştigul oamenilor în manifestarea lor democratică, liberă, independentă ceea ce conduce la sporirea încrederii în sine a acestora, la asumarea responsabilităţii faptelor lor.

d) Trecerea de la o singură perspectivă la mai multe perspectivă în abordarea unor probleme.

Persoanele care nu au capacitatea de a gândi critic lucrurile rămân cantonate întotdeauna în propriile lor idei, în propriile lor convingeri şi credinţe, indiferent de opiniile celorlalţi.

O persoană care gândeşte critic, în mod autentic, constructiv, eficient, ţine cont şi de convingerile şi de ideile celorlalţi abordând lucrurile din mai multe perspective. O astfel de persoană îşi susţine propria poziţie, dar este dispusă să şi-o modifice dacă argumentele îl conving. Ea prezintă întotdeauna argumentele pe care se întemeiază propria opinie, argumente cu care încearcă să-i convingă şi pe alţii.

3. Ce înseamnă a gândi critic?

Gândirea critică este un proces complex care începe cu asimilarea de cunoştinţe, cu dobândirea unor operaţii şi procedee mintale de procesare a informaţiilor, continuă cu formarea unor credinţe şi convingeri care fundamentează adoptarea unor decizii şi se finalizează prin manifestarea unor comportamente adaptative adecvate şi eficiente.

Nu toate cunoştinţele sunt utile şi valoroase. Cunoştinţele au valoare când sunt înţelese şi, prin aceasta, se dovedesc a fi utile în rezolvarea problemelor de viaţă putând fi aplicate în practică, în mod creativ, constructiv, critic.

Pentru a face faţă cu succes solicitărilor cotidiene, oamenii trebuie să ştie multe lucruri să obţină multe informaţii. Dar, explozia informaţională şi posibilitatea omului de a avea acces neîngrădit la informaţiile din lumea întreagă creează adesea derută şi provoacă anxietate. Într-o lume în schimbare accelerată, într-o societate democratică şi deschisă, în care informaţia se perimează rapid, oamenii trebuie să înveţe să discearnă între ce este important sau nu, între ceea ce are valoare şi utilitate practică şi ceea ce nu posedă astfel de calităţi, să respingă argumentat informaţiile false, irelevante, inutile şi să le reţină pe cele adevărate, relevante, utile. Asta înseamnă că ei trebuie să înveţe să gândească critic, creativ, constructiv, eficient.

A gândi critic înseamnă:

1. a deţine cunoştinţe valoroase şi utile şi a avea convingeri şi credinţe întemeiate pe acestea;

2. a-ţi forma opinii independente şi a accepta ca ele să fie supuse evaluării (critice);

3. a supune propriile idei şi ideile altora unui scepticism constructiv, cu scop de fundamentare;

4. a construi argumente suficiente care să confere consistenţă propriilor opinii;
5. a manifesta flexibilitate, toleranţă şi respect faţă de ideile altora, a le accepta sau a le respinge pe bază de argumente;
6. a participa activ la elaborarea unor soluţii, a colabora şi coopera constructiv pentru rezolvarea oricăror probleme de viaţă;
7. *a învăţa cum să gândeşti eficient, evaluând şi testând mai multe soluţii posibile; asta înseamnă a gândi, în mod autentic.*

Gândirea critică presupune raţionalitate şi mai puţin subiectivismul nefondat pe argumente pertinente. Cel ce gândeşte critic, gândeşte în mod eficient şi creator, pragmatic şi realist.

4. Gândirea critică se învaţă practicând-o

Gândirea critică nu se dobândeşte spontan, de la sine, ci se învaţă prin practicarea ei şi prin conştientizarea acestei practici.

A gândi critic este o capacitate care trebuie încurajată şi dezvoltată într-un mediu de învăţare adecvat.

Pentru a deveni cu adevărat persoane cu gândire critică, elevii, studenţii, trebuie să dobândească, prin experienţă proprie, anumite capacităţi şi abilităţi, sub îndrumarea profesorului.

Gândirea este un proces complex care se dobândeşte prin învăţare, asemeni cititului şi scrisului. *Învăţarea gândirii critice se realizează eficient când sunt respectate anumite condiţii.* Dintre acestea esenţiale sunt:

1) Crearea unor situaţii de învăţare, a unor ocazii pentru ca elevii /studenţii să-şi exerseze procesul gândirii critice şi alocarea timpului necesar pentru aceasta.

Promovarea gândirii critice necesită timp. Elevii şi studenţii trebuie puşi în situaţia de a gândi, de a produce idei şi opinii proprii, de a le comunica celorlalţi şi a avea un feed-back constructiv. Comunicarea propriilor idei, ajută la clarificarea acestora.

2) Încurajarea elevilor să gândească independent, "cu propriul lor cap", să speculeze şi să reflecteze.

Trebuie să le permitem tuturor elevilor să-şi exprime gândurile, fără nici un fel de îngrădire. Când constată că acest mod de comportare este acceptat elevii se angajează mai activ în analiza şi evaluarea critică a ideilor. Permisiunea de a gândi critic, speculativ, nu înseamnă acceptarea unui mod superficial de a aborda lucrurile. Trebuie creat un cadru, un context stimulativ şi productiv, în care se gândeşte în mod autentic.

3) Acceptarea diversităţii de opinii şi idei.

Libertatea de a specula, generează diversitatea de păreri. Se renunţă, astfel, la mentalitatea "unicului răspuns corect" pe care elevii îl aşteaptă de la profesor. Un climat de învăţare în care elevii au sentimentul că se aşteaptă de la ei, de la fiecare în parte, opinii şi idei în legătură cu o problemă, favorizează şi stimulează manifestarea gândirii critice. Chiar şi atunci când, într-o situaţie-problemă dată, există un singur răspuns corect, totuşi elevii constată că ajungerea la acesta se poate face pe căi diferite, având astfel ocazia de a-şi exersa gândirea.

4) *Implicarea activă a elevilor în realizarea învăţării, prin confruntarea de idei, prin colaborare şi cooperare pentru a găsi soluţii adecvate.*

Implicarea elevilor în rezolvarea unor probleme le stimulează gândirea şi-i ajută să gândească eficient, critic. Acolo unde şi atunci când elevii rămân pasivi, neangajându-se în rezolvarea problemelor, se constată că gândirea critică lipseşte din comportamentul lor.

5) Convingerea elevilor că nu riscă să fie ridiculizaţi pentru opiniile exprimate.

Ridiculizarea ideilor cuiva, sau, şi mai grav, a persoanei acestuia, subminează gândirea critică. Dacă nu sunt ridiculizaţi pentru ideile lor, elevii vor avea curajul să le exprime liber, neîngrădit. Uneori, ideile "trăsnite" conduc la găsirea unor soluţii corespunzătoare, ingenioase şi utile practic.

6) Încrederea în capacitatea fiecărui elev de a gândi în mod critic.

Gândirea critică nu este o capacitate doar a elevilor mai mari, şi cu un anumit nivel de dezvoltare intelectuală, ci ea poate fi practicată la orice vârstă, de către fiecare elev.

Dacă există respect pentru opiniile fiecărui elev, toţi vor avea grijă să exprime idei valoroase, responsabile. Ei vor lua în

serios procesul învăţării în care se manifestă respectul cuvenit pentru gândirea fiecăruia.

7) *Aprecierea pozitivă a gândirii critice, manifestată în orice situaţie.*

Este esenţial să-i încredinţăm pe elevi că opiniile lor sunt valoroase. Astfel, vom încuraja manifestarea gândirii critice. Fără a avea încredere în valoarea ideilor lor, valoarea recunoscută şi de ceilalţi, elevii vor refuza să se implice activ în soluţionarea problemelor, să contribuie critic şi constructiv la rezolvarea acestora.

5. Responsabilitatea elevilor pentru dezvoltarea gândirii critice

Atmosfera în care se realizează învăţarea trebuie să permită elevilor să gândească critic. În acest context elevii îşi asumă responsabilitatea pentru ideile şi opiniile exprimate.

Cei ce gândesc critic trebuie să aibă anumite calităţi şi să manifeste anumite comportamente. *Pentru a ajunge să gândească critic, elevii trebuie:*

1. *Să dobândească încredere în forţele proprii şi să conştientizeze valoarea propriilor lor idei şi opinii.*

Încrederea elevilor în valoarea ideilor proprii determină angajarea lor în manifestarea gândirii critice.

2. *Să se implice activ în procesul de învăţare.*

Când se implică plenar în activitate elevii învaţă cu plăcere, iar capacitatea lor de înţelegere creşte. Învăţarea agreabilă dă naştere unui sentiment de împlinire şi autorealizare.

3. *Să asculte cu respect opinii diferite, să-şi împărtăşească, unii altora, ideile.*

Această conduită se învaţă. Elevii ajung să înţeleagă că este util să împărtăşească ideile lor altora, că renunţând la ceva câştigă altceva. Clasa devine o comunitate de învăţare din care fiecare elev are de câştigat.

4. *Să asculte activ ideile altora şi să fie pregătiţi pentru a formula şi a demonta judecăţi.*

Elevii se angajează într-un dialog constructiv, învăţând să-şi reexamineze şi să-şi şlefuiască propriile idei. Ei constată că

referitor la o problemă se pot exprima idei în termeni diferiţi, în maniere diferite, care conduc la soluţionarea adecvată a acesteia.

A gândi critic înseamnă a fi curios, a avea o minte iscoditoare; a-(ţi) pune întrebări şi a căuta sistematic răspunsuri oferind soluţii adecvate la probleme diverse; a crea condiţii pentru asumarea, de către elevi, a responsabilităţii pentru ideile, opiniile şi soluţiile propuse.

Manifestarea gândirii critice presupune *acţiunea pe mai multe planuri pentru:*

- *a determina şi a consemna fapte concludente pentru susţinerea unor idei şi opinii;*
- *a descoperi cauzele fenomenelor pentru a le explica şi înţelege;*
- *a stabili implicaţiile şi valoarea practică a cunoştinţelor asimilate;*
- *a găsi alternative la atitudini şi soluţii deja consacrate şi fixate în mentalul colectiv;*
- *a lua în considerare soluţiile şi argumentele altora referitoare la o problemă supunându-le unor analize şi evaluări riguroase;*
- *a adopta o poziţie proprie într-o situaţie dată, bazată pe argumente suficiente, concludente şi temeinice;*
- *a-(ţi) pune întrebări de tipul: "ce ar fi dacă ...?", "ce s-ar întâmpla atunci când...?" etc., pentru a favoriza explorarea fenomenelor din mai multe perspective chiar dacă unele dintre acestea sunt doar posibile sau probabile.*

Gândirea critică este un mod de funcţionare a minţii care presupune activism, flexibilitate şi deschidere spre schimbare şi inovare.

6. Stilul de gândire şi învăţarea eficientă

La nivelul individual, formarea unui stil personal de gândire se realizează prin învăţarea autentică şi durabilă, adaptând modalităţi de învăţare care conduc la succes.

6.1. Un model de învăţare eficientă

D. Kolb (1984) a propus un model de învăţare eficientă bazat pe experienţa şi implicarea elevului în activitatea de învăţare. Este un model de învăţare orientat spre rezolvarea de

probleme. Acest model – denumit *modelul învățării experențiale (experentiel learning model)* – este valabil pentru toate tipurile/modurile de învățare și pentru toate vârstele. El presupune patru ipostaze ale implicării elevului în activitatea de învățare dispuse în forma unui ciclu specific *(learning cycle)*. Acestea se referă la:

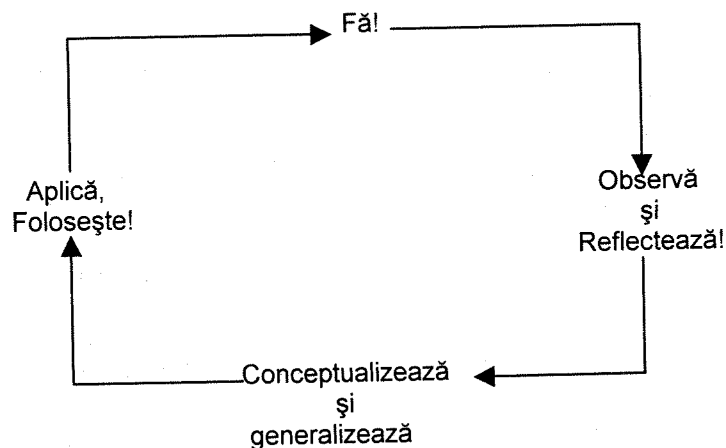
a) **experiența concretă** – implicarea elevilor în activități determinate, "aici și acum" (*a învăța = a face*);

b) **observații și reflecții** – asupra unor experiențe concrete realizate din mai multe perspective (*a învăța = a observa și reflecta*);

c) **formarea unor concepte abstracte și generalizarea.** Aceasta presupune integrarea observațiilor și reflecțiilor elevilor într-o structură logică prin abstractizare și generalizare (*a învăța = a conceptualiza și a înțelege*);

d) **Testarea implicațiilor conceptelor /cunoștințelor dobândite în rezolvarea unor probleme noi și foarte diverse** (*a învăța = a aplica și a experimenta, a folosi cunoștințele în rezolvarea de probleme).*

Transpuse într-o formă ciclică și utilizând enunțuri imperative, rezultă următorul model al învățării eficiente:



(Adaptare, după D. Kolb, 1984).

6.2. Modelul învățării eficiente și stilurile de învățare

Modelul învățării eficiente determină identificarea a **patru tipuri/stiluri specifice de învățare.** Ele rezultă din intersectarea a două axe principale:

a) – *gradul de implicare a elevului* (observații reflective vs. experimentare activă);

b) – *nivelul și planul procesării informațiilor* (experiență concretă vs. generalizare abstractă).

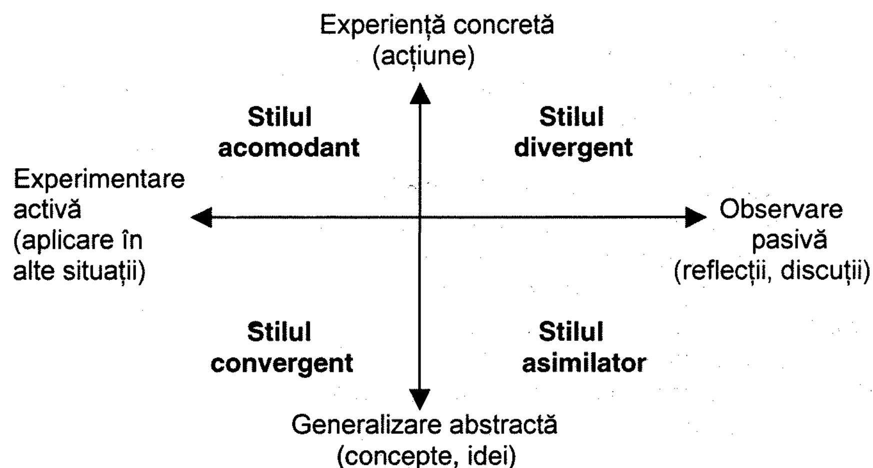
Stilurile de învățare (după *D. Kolb*, 1984) sunt:

1. Stilul divergent – învățarea se bazează pe acțiunea concretă și reflecții, discuții (uneori nu prea productive) pe marginea acesteia.

2. Stilul asimilator – persoana în cauză își valorifică reflecțiile personale conceptualizând și producând idei bazate pe abstractizare și generalizare.

3. Stilul convergent – orientat spre aplicarea creativă, constructivă a ideilor teoretice.

4. Stilul acomodant – care presupune învățarea pragmatică; a face față unor situații - problemă diverse fără a excela în rezolvarea lor.



Stilurile de învățare (după D. Kolb, 1984)

6.3 Condiții și caracteristici ale realizării învățării eficiente

Eficiența învățării este ilustrată de capacitatea individului de a rezolva relativ ușor, cu promptitudine și rapiditate, situații-problemă diverse și cu grad de dificultate din ce în ce mai mare, de a face față cu succes oricăror solicitări și provocări. Performanța înregistrată în soluționarea unor probleme, raportată la efortul depus pentru realizarea ei dă măsura eficienței activității noastre, inclusiv a activității de învățare.

Eficiența învățării este dată și de valoarea și utilitatea cunoștințelor și capacităților deținute la un moment dat de cel care a parcurs un proces de instruire. În condițiile în care cunoștințele și capacitățile cuiva se dovedesc a fi utile în realizarea adaptării lui optime la solicitările realității acesta este un indiciu concludent că cel în cauză a parcurs un proces de învățare eficient, a învățat în mod autentic.

Există anumite condiții care favorizează realizarea învățării eficiente și durabile.

Astfel, **învățarea eficientă se produce dacă** (Ungureanu, 1999):

- *se oferă elevilor oportunități și prilejuri corespunzătoare* (ocazionarea învățării);
- *există anumite motive (nevoi, interese, aspirații etc) pentru a învăța* (provocarea învățării);
- *se stabilesc anumite scopuri și obiective* (direcționarea învățării);
- *există resursele necesare* (sprijinirea învățării);
- *conduce la achiziții valoroase și utile* (valorificarea învățării).

Caracteristici ale învățării eficiente:

- *este întotdeauna secvențială și contextualizată;*
- *nu este niciodată completă, deplină, pe o secvență dată;*
- *este un proces individual chiar și atunci când se realizează prin colaborare și cooperare în cadrul unui grup;*
- *presupune depășirea unor dificultăți* (orice elev poate întâmpina dificultăți de învățare, generate de cauze diverse);
- *dificultățile de învățare sunt mai degrabă benefice pentru că prin depășirea lor se ameliorează învățarea ulterioară;*
- *produce satisfacții când rezultatele ei conduc la obținerea unor succese;*
- *contribuie la autorealizarea (și împlinirea) individului* (trebuința de autorealizare este esențială pentru om, ține de însăși natura umană).

CAP. III. ÎNVĂȚAREA PRIN COOPERARE ȘI DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Astăzi se recunoaște din ce în ce mai mult că școala trebuie să se schimbe radical astfel încât să ofere elevilor posibilitatea dobândirii unei experiențe sociale constructive bazată pe cooperare și colaborare în rezolvarea problemelor vieții și care asigură conviețuirea într-o lume pașnică.

Elevii trebuie educați astfel încât ei să fie unul *pentru* celălalt și nu unul *împotriva* celuilalt, să-și dezvolte abilitatea de a soluționa eventualele conflicte în mod constructiv și nu distinctiv. Acest obiectiv se poate realiza prin promovarea, în școli, a învățării bazată pe cooperare.

1. Elemente-cheie ale învățării prin cooperare

Învățarea prin colaborare are loc atunci când elevii lucrează împreună, uneori în perechi, alteori în grupuri mici, pentru realizarea unui obiectiv comun: rezolvarea unei probleme, explorarea unei teme, producerea/crearea unor idei și soluții noi într-o situație dată.

Există câteva *elemente – cheie* care definesc specificul învățării prin cooperare.

1. Interdependența pozitivă.

Elevii trebuie ajutați să conștientizeze faptul că este în avantajul fiecăruia dintre ei dacă ceilalți colegi învață bine și constituie un dezavantaj dacă ceilalți nu învață suficient.

Interdependența pozitivă, cu rol constructiv, se poate realiza în mai multe feluri:

- *prin fixarea în comun a obiectivelor învățării* (interdependența obiectivelor);
- *prin diviziunea muncii în cadrul grupului* (interdependența sarcinilor);
- *prin împărțirea resurselor (materiale și informaționale) între membrii grupului* (interdependența resurselor);

- *prin acordarea de recompense comune* (interdependenţa recompenselor).

2. Interacţiunea directă, "faţă în faţă", între elevi.

Elevii pot să-şi exprime interdependenţa pozitivă, prin comportamentul manifestat în rezolvarea sarcinilor de învăţare.

3. Răspunderea individuală a fiecărui membru al grupului, unul faţă de altul şi faţă de toţi ceilalţi.

Elevii cooperează şi colaborează în învăţarea unor conţinuturi, acordându-şi ajutor şi sprijin reciproc şi asumându-şi răspunderea pentru ceea ce fac.

4. Abilitarea elevilor pentru relaţionarea interpersonală şi lucrul eficient în grup (conducerea activităţii, luarea deciziilor, încrederea reciprocă, comunicarea deschisă şi cinstită, managementul conflictelor).

5. Alocarea de timp pentru analiza şi evaluarea eficienţei activităţii grupului şi pentru stabilirea unor măsuri necesare îmbunătăţirii muncii în grup (a lucrului împreună).

Prin aceasta se dezvoltă ataşamentul faţă de grup, grija faţă de celălalt, indiferent de nivelul intelectual, clasă socială, apartenenţă etnică sau religioasă, eventual handicap.

Învăţarea prin cooperare contribuie la:

- *dezvoltarea abilităţii elevilor de a înţelege perspectiva celuilalt, atât din punct de vedere cognitiv cât şi pe plan emoţional, de a-şi manifesta ataşamentul, grija faţă de semeni, comportamentul de ajutorare a celorlalţi;*
- *formarea unor atitudini pozitive faţă de învăţare, faţă de obiectele de învăţământ şi faţă de şcoală în general;*
- *relaţii constructive orientate spre rezolvarea sarcinilor (problemelor).*

2. Caracteristici ale învăţării prin cooperare

M. Deutsch (1990) arată că **orice proces de cooperare se caracterizează prin:**

a) comunicarea deschisă şi sinceră a unor informaţii relevante între participanţi;

b) *accent pe evidenţierea asemănărilor şi minimalizarea diferenţelor dintre membrii grupului;*

Cooperarea determină creşterea sensibilităţii faţă de asemănări (interese, credinţe, valori comune) şi diminuarea până la anulare a diferenţelor.

c) atitudinea pozitivă a fiecărui membru al grupului, unul faţă de celălalt (ceilalţi);

Un proces de cooperare conduce la atitudini de încredere, de prietenie şi întrajutorare, la dorinţa de a răspunde cu bunăvoinţă la solicitările şi nevoile celuilalt.

d) *focalizarea pe sarcină;*

Cooperarea conduce la considerarea intereselor aflate în eventual conflict drept o problemă comună ce trebuie să fie rezolvată prin eforturi comune, prin colaborare şi cooperare.

În procesul cooperării în rezolvarea unor sarcini se cunoaşte legitimitatea intereselor fiecărui membru al grupului şi a necesităţii căutării unei soluţii care să satisfacă necesităţile şi interesele tuturor.

Deşi învăţarea prin cooperare pare simplu de definit şi descris, totuşi practicarea ei nu este deloc uşoară. Aceasta presupune *schimbări esenţiale în modul de concepere şi realizare a învăţării* concretizate în:

- *transformarea claselor de elevi într-o comunitate de învăţare* în care competiţia individuală bazată pe confruntare este înlocuită cu cooperarea şi colaborarea elevilor bazate pe folosirea controversei constructive;
- *dobândirea de către profesori a unor abilităţi şi competenţe specifice* prin care sunt depăşite anumite mituri referitoare la învăţarea prin cooperare şi este promovată controversa constructivă care facilitează dezvoltarea gândirii critice.

3. Abilităţi ale profesorilor pentru realizarea învăţării prin cooperare

Utilizarea strategiilor didactice care au la bază predarea-învăţarea prin cooperare presupune ca profesorul să deţină anumite abilităţi Acestea se referă la:

1. Reponsabilizarea fiecărui elev pentru funcţionarea optimă a grupului.

Fiecare elev trebuie apreciat şi recompensat corespunzător gradului de implicare personală în rezolvarea sarcinilor de învăţare şi în funcţionarea grupului. Elevii trebuie să conştientizeze faptul că performanţa grupului depinde de contribuţia fiecăruia dintre ei la realizarea acesteia.

2. Formarea, la elevi, a unor abilităţi sociale care să favorizeze interacţiunea şi cooperarea în realizarea învăţării.

Este important să conştientizăm faptul că a angaja elevii în activitatea de învăţare bazată pe cooperarea lor, presupune ca aceştia să aibă anumite abilităţi sociale: de a lucra împreună, de a-şi împărtăşi opiniile, de a accepta ideile altora, de a influenţa prin convingere şi persuasiune adoptarea unor decizii etc. Abilităţile sociale se învaţă practicându-le, munca în grup facilitând dobândirea unor astfel de abilităţi.

3. Lucrul în grupuri eterogene, de mărime adecvată.

Mărimea grupului este importantă în realizarea învăţării. Dacă grupul este prea mare, interacţiunile dintre membrii săi sunt puţine şi, de multe ori, neeficiente. Dacă grupul este prea mic atunci diversitatea de idei şi opinii este limitată. De aceea este necesar ca mărimea grupului să fie adecvată (cca. 5-8 persoane) favorizând, astfel, învăţarea eficientă. De asemenea, grupurile eterogene sunt de preferat celor omogene. Elevii mai slabi sau cu anumite dificultăţi de învăţare au de câştigat dintr-o activitate la care participă alături de elevii buni; pe de altă parte, elevii buni învaţă şi ei atunci când sunt puşi în situaţia de a-i ajuta pe colegii lor mai slabi, de a-i antrena în rezolvarea unor sarcini. Este indicat ca profesorul să favorizeze gruparea elevilor cu potenţial intelectual şi de învăţare diferit şi să stimuleze menţinerea grupurilor astfel constituite o durată de timp mai îndelungată. Dacă se constată că apar prea des, probleme de funcţionare a grupului, atunci echipele trebuie reorganizate.

4. Implicarea elevilor în activităţi cât mai diverse.

Natura şi diversitatea sarcinilor de învăţare menţin interesul şi motivează elevii pentru a participa activ la soluţionarea lor. Dacă elevii sunt implicaţi în activităţi care le solicită cunoştinţe şi capacităţi simple, rutiniere atunci ei se plictisesc, iar interesul şi

motivaţia lor pentru învăţare se diminuează. De asemenea, dacă obiectivele urmărite de profesor sunt impuse de acesta şi neacceptate de elevi, învăţarea este neeficientă, produce neplăcere, anxietate şi stres. Este important ca elevii să înţeleagă valoarea şi semnificaţia cunoştinţelor propuse spre învăţare, să se angajeze în însuşirea lor, să participe activ la rezolvarea problemelor. Învăţarea prin cooperare este eficientă atunci când obiectivele ei sunt discutate şi "negociate" în cadrul grupului, modalităţile de lucru sunt acceptate şi puse în practică iar produsele activităţii grupului sunt apreciate ca atare.

5. Profesorul devine un facilitator al colaborării şi cooperării elevilor pentru realizarea învăţării eficiente şi durabile.

Sarcina profesorului nu mai este exclusiv aceea de a preda, de a transmite cunoştinţe ce urmează a fi asimilate de elevi, ci el devine coparticipant la activităţile de organizare şi realizare a învăţării păstrându-şi totuşi rolul de conducător al acestora. Este necesar ca profesorul să obţină un anumit feed-back pentru a putea dirija învăţarea, pentru a putea explica succesul sau eşecul acesteia. Dacă grupurile de învăţare nu funcţionează adecvat, dacă apar conflicte în cadrul acestora care depreciază cooperarea între membrii grupului, profesorul trebuie să intervină pentru a rezolva situaţia, pentru a restabili funcţionalitatea optimă a grupului.

Învăţarea prin cooperare este un principiu şi, totodată, o strategie educaţională a cărei eficienţă este tot mai mult apreciată astăzi. Strategia didactică fundamentată pe acest tip de învăţare poate fi utilizată cu elevi de diferite vârste şi la majoritatea (dacă nu la toate) obiectelor de învăţământ şi presupune:

a) Stimularea cooperării şi colaborării elevilor care, împreună cu profesorul şi sub conducerea acestuia se angajează în soluţionarea unor sarcini cu scopul de a învăţa.

Munca împreună, în grup, este cel mai bun mod de a utiliza eficient timpul alocat instruirii, de a stimula participarea şi implicarea în activitate a fiecărui elev, de a valorifica talentul şi capacităţile tuturor. Câştigul elevului este dublu: pe de o parte, el rezolvă mai uşor anumite sarcini (două sau mai multe minţi

valorează mai mult decât una singură); pe de altă parte, el dobândeşte anumite abilităţi sociale, care-i vor fi utile în activitatea profesională şi socială ulterioară.

b) Focalizarea activităţii pe rezolvarea de probleme cu incidenţă în viaţa reală.

Contextualizarea instruirii stimulează motivaţia elevilor pentru învăţare. Ei învaţă mai mult şi mai bine atunci când constată o anumită utilitate a cunoştinţelor asimilate. Învăţarea porneşte de la experienţa de viaţă a elevului şi presupune construirea şi atribuirea unor sensuri şi semnificaţii personale cunoştinţelor însuşite, fapt care determină restructurări ale schemelor mintale, dezvoltarea şi progresul individual.

c) Evaluarea progresului educaţional şi personal al elevului cu ajutorul unor tehnici şi instrumente mult mai adecvate: dosare ce conţin produsele activităţii elevului, portofolii etc.

Acest gen de apreciere şi evaluare a activităţii elevului se interesează mai puţin de volumul cunoştinţelor (cât ştie elevul ?) punând accentul pe utilitatea acestora, pe capacităţile, abilităţile şi competenţele necesare soluţionării unor probleme diverse şi variate (ce poate să facă elevul ?). Evaluarea dobândeşte astfel un caracter predominant formativ, evidenţiind progresul, în plan cognitiv, personal şi social al elevilor.

Pentru a promova şi practica învăţarea prin cooperare *profesorii trebuie să dobândească noi abilităţi* referitoare la:

- *metodele de predare a deprinderilor de cooperare la elevi;*
- *modul cum să monitorizeze şi să intervină în activitatea elevilor în grup, pentru a le îmbunătăţi abilităţile de cooperare;*
- *modalităţile de alcătuire a grupurilor de elevi şi de stabilire a obiectivelor învăţării, astfel încât grupurile să poată lucra bine împreună;*
- *promovarea interdependenţei pozitive;*
- *crearea unor controverse academice, constructive care presupun cooperarea elevilor în cadrul grupului;*
- *modalităţile de integrare a învăţării prin cooperare în activităţi de învăţare bazate pe competiţie interindividuală.*

4. Mituri despre învăţarea prin cooperare

Există anumite **prejudecăţi** şi chiar **"mituri"** despre învăţarea prin cooperare.

1. Învăţarea prin cooperare nu pregăteşte elevii pentru viaţă, care este foarte competitivă.

Şcolile care practică învăţarea prin cooperare rareori îi înarmează pe elevi în mod sistematic, cu abilităţi necesare pentru a fi competitori eficienţi.

Totuşi, dobândirea, de către elevi, a unor abilităţi de a munci în grup, prin colaborare, este esenţială pentru viaţa lor de adulţi: pentru întemeierea şi menţinerea unei familii stabile, a unei comunităţi de prieteni, pentru realizarea unei cariere profesionale veritabile.

Deşi, adesea, competiţia este considerată ca fiind cheia succesului în muncă, totuşi, realitatea este că succesul individual precum şi cel colectiv depind de cooperarea eficientă şi de munca în echipă.

2. Elevii buni sunt dezavantajaţi atunci când lucrează în grupuri eterogene de învăţare pe bază de cooperare.

Cercetările au arătat însă că elevii buni învaţă tot aşa de mult în clasele în care se realizează învăţarea prin cooperare ca şi în cele tradiţionale, bazate pe învăţarea competitivă şi individualistă. Adesea ei învaţă chiar mai mult(e); prin faptul că îi ajută pe elevii mai slabi, elevii buni îşi consolidează propriile cunoştinţe. De asemenea, ei învaţă cum să-i determine pe ceilalţi să colaboreze în rezolvarea unei sarcini, cum să se respecte reciproc, în ciuda diferenţelor interindividuale privind capacitatea de învăţare.

Învăţarea prin cooperare nu implică faptul că elevii foarte buni trebuie să înveţe în acelaşi ritm cu cei mai slabi. Elevilor foarte buni li se pot crea ocazii multiple pentru a lucra singuri sau în colaborare cu alţi elevi, tot foarte buni.

3. În cadrul învăţării prin cooperare, notarea nu se (poate) face corect.

Dar, notarea elevilor care lucrează în grup nu vine în contradicţie cu aprecierea contribuţiei individuale şi notarea lor corespunzătoare.

Nemulţumirile elevilor faţă de notarea lor sunt mai puţine în clasele în care se practică învăţarea prin cooperare, decât în cele în care se promovează învăţarea individualistă, bazată pe competiţie.

În clasele în care se promovează învăţarea bazată pe cooperare, elevii ajung să constate că reuşita lor în viaţă depinde atât de contribuţia lor individuală cât şi de aportul celorlalţi, de eforturile grupului, echipei, organizaţiei din care fac parte.

4. Elevii buni rezolvă sarcinile (fac totul), în vreme ce elevii slabi şi leneşi primesc totul gratis.

Învăţarea prin cooperare presupune, printre altele, responsabilitatea individuală. Dacă totuşi un elev "face o gafă", ceilalţi intervin şi rezolvă situaţia care este o problemă a întregului grup.

Rezolvând o astfel de problemă, membrii grupului învaţă foarte foarte mult(e); elevul care "a greşit", beneficiind de ajutorul celorlalţi, devine un co-participant la rezolvarea problemelor învăţând împreună cu colegii săi.

4. Controversa constructivă şi învăţarea prin cooperare

Prin realizarea învăţării prin cooperare şi dezvoltarea gândirii critice este necesară folosirea **controversei constructive** (academice sau structurate) în predarea diferitelor obiecte de învăţământ. Aceasta presupune *crearea unui context /unei situaţii de învăţare* care constă în următoarele:

- *profesorul pune în discuţie o problemă în legătură cu care se pot exprima cel puţin două puncte de vedere diferite;*
- *elevii sunt împărţiţi în grupuri de câtre patru; în fiecare grup se formează două perechi;*
- *în cadrul fiecărui grup, fiecare pereche este solicitată să gândească argumente pentru a susţine o anumită poziţie (pro sau contra);*

- *perechile se despart temporar; fiecare membru al unei perechi caută un partener care susţine aceeaşi poziţie; sunt prezentate argumentele identificate în perechea iniţială; în urma discuţiei argumentele se înmulţesc;*
- *elevii revin la partenerii iniţiali şi îşi formulează poziţia pe baza listei de argumente îmbogăţite;*
- *fiecare pereche îşi prezintă poziţia sa celeilalte perechi care ascultă şi ia notiţe;*
- *cele două perechi realizează o dezbatere pe baza argumentelor găsite;*
- *opţional, se realizează o inversare a poziţiilor astfel încât fiecare pereche prezintă şi susţine, cât mai convingător posibil, poziţia celeilalte perechi;*
- *în final, elevii formulează poziţia la care s-a ajuns, prin consens, fiind susţinută de cele mai bune argumente. Aceasta se poate realiza oral sau în scris.*

Regulile pe care trebuie să le respecte elevii în timpul controversei constructive prevăd următoarele:

- *criticaţi idei şi nu oameni;*
- *concentraţi-vă pe luarea celei mai bune decizii nu pe a câştiga;*
- *încurajaţi-i pe toţi să participe;*
- *ascultaţi ideile tuturor, chiar dacă nu sunteţi de acord cu ele;*
- *reformulaţi cele spuse de cineva, dacă nu sunt clare;*
- *aduceţi idei, fapte, dovezi care susţin poziţiile (părţile) aflate în dispută apoi încercaţi să le structuraţi astfel încât să fie cât mai inteligibile, mai bine structurate şi mai convingătoare;*
- *încercaţi să înţelegeţi toate faţetele (sau cât mai multe posibile ale) problemei;*
- *modificaţi-vă punctul de vedere, dacă dovezile arată clar că trebuie s-o faceţi.*

Învăţarea bazată pe controversa structurată mobilizează elevii care se angajează şi se implică plenar în soluţionarea problemelor. Prin aceasta, lecţiile devin mai interesante şi mai captivante contribuind la dezvoltarea gândirii critice, constructive şi creative a elevilor.

CAP. IV. CUM VĂD ELEVII / STUDENŢII ÎNVĂŢAREA?

Modul în care elevii/studenţii văd (percep, concep) învăţarea influenţează ceea ce fac aceştia când învaţă efectiv.

1. Concepţii despre învăţare ale elevilor / studenţilor

Roger Saljo (1982) a identificat *cinci concepţii despre învăţare ale elevilor / studenţilor:*

1. **Învăţarea ca acumulare de cunoştinţe.**
2. A învăţa înseamnă a-ţi îmbogăţi, a-ţi spori cunoştinţele. "*Începi cu o geantă mică, în care nu se află prea multe lucruri şi, treptat, o umpli tot mai mult*".
3. **Învăţarea ca memorare de informaţii.**
4. A învăţa înseamnă a achiziţiona, a transfera informaţii provenite de la o sursă (carte, profesor etc.) în mintea celui care intră în contact cu ele, a le "băga în cap".
5. **Învăţarea ca achiziţionare de cunoştinţe şi abilităţi folositoare.**

A învăţa înseamnă a asimila informaţii şi proceduri (deprinderi, abilităţi, modele acţionale) utile în viaţa de zi cu zi.

1. **Învăţarea ca înţelegere a unor conţinuturi.**
2. A învăţa înseamnă a descoperi sensul celor citite sau ascultate, a conştientiza valoarea şi utilitatea cunoştinţelor dobândite aşa cum sunt ele apreciate de membrii comunităţii în care trăieşti.
3. **Învăţarea ca interpretare personală a cunoştinţelor.**
4. A învăţa înseamnă a construi şi a atribui semnificaţii personale cunoştinţelor dobândite, a te raporta reflexiv, critic, constructiv la acestea prin implicare personală reală, a te transforma, a te îmbogăţi spiritual.

- Cele cinci concepţii despre învăţare sunt moduri diferite ale elevilor/studenţilor de a "vedea" învăţarea; ele diferenţiază elevii/ studenţii în funcţie de vârstă şi nivel de instruire. Pe măsură ce înaintează în şcolaritate ei concep învăţarea din ce în ce mai profund, apropiindu-se de ceea ce s-ar putea înţelege printr-o învăţare autentică, durabilă, eficientă, utilă.

- Concepţiile despre învăţare menţionate mai sus pot fi grupate în *două categorii*:

a) **Învăţarea conceptă ca memorare şi reproducere de informaţii, eventual utile practic.** În această categorie s-ar include primele trei concepţii ale elevilor/studenţilor despre învăţare.

b) **Învăţarea concepută ca înţelegere şi interpretare personală a cunoştinţelor.** In această categorie s-ar include ultimele două concepţii despre învăţare ale elevilor/studenţilor.

- Raportate la un individ, cele cinci concepţii despre învăţare pot fi considerate tot atâtea etape în evoluţia acestuia în ceea ce priveşte conceperea şi abordarea modului de realizare a învăţării. Pe măsură ce individul dobândeşte mai multă experienţă în activitatea de învăţare, şi se implică mai mult în realizarea acesteia, el concepe şi abordează învăţarea într-un mod mai autentic, mai profund, mai personal, mai eficient.

2. Implicarea elevilor/studenţilor în realizarea învăţării şi eficienţa acesteia

Eficienţa învăţării depinde de gradul de implicare a elevilor/studenţilor în realizarea sarcinilor de învăţare, de efortul depus de aceştia.

Implicarea nu înseamnă simplă participare. Implicarea presupune dorinţa şi angajarea efectivă a celui ce învaţă, depunerea unui efort constant şi susţinut pentru realizarea unor scopuri.

Gradul de implicare a elevilor/studenţilor în realizarea învăţării este determinat de modul de abordare a învăţării de către aceştia.

Există două modalităţi de abordare a învăţării de către elevi/studenţi, în funcţie de gradul de implicare a acestora în realizarea ei:

1. Abordarea "de suprafaţă" a învăţării

Se bazează pe intenţia elevilor/studenţilor de a îndeplini o sarcină ("impusă" din afară, prin "constrângere") fără o implicare personală autentică.

Abordarea de suprafaţă a învăţării presupune:

- memorarea informaţiilor, faptelor, evenimentelor;

- concentrarea asupra evenimentelor "discrete" prezente într-un text (curs, conferinţă, prelegere etc.);
- reţinerea unor concepte asociate cu informaţiile factuale, fără o reflecţie personală asupra acestora;
- tratarea sarcinii de învăţare ca pe ceva impus dinafară;
- dobândirea unor cunoştinţe fără legătură cu realitatea înconjurătoare;
- dificultatea sau chiar imposibilitatea de a diferenţia conceptele generale, principiile şi legile de dovezile şi argumentele care le întemeiază şi le susţin;

2. Abordarea în profunzime a învăţării

Se bazează pe intenţia elevilor/studenţilor de a îndeplini o sarcină prin implicarea personală în rezolvarea ei. Învăţarea presupune efort propriu determinat de dorinţa de a înţelege adecvat un anumit conţinut.

Abordarea în profunzime a învăţării presupune:
- relaţionarea ideilor noi cu cunoştinţele anterioare deţinute deja de elevi/studenţi;
- stabilirea unor legături între noul conţinut ideatic şi experienţa cotidiană;
- organizarea şi structurarea conţinutului informaţional;
- reorganizarea (destructurarea urmată de restructurare) schemelor mintale prin asimilarea noilor idei;
- focalizarea pe argumente care să fundamenteze ideile acceptate şi învăţate;
- deschiderea către realitate; instituirea unei "ferestre interioare" prin care aspectele realităţii înconjurătoare devin vizibile şi mai uşor de înţeles;
- conexarea informaţiilor noi cu cele vechi, identificarea ideilor principale dintr-un text, un curs, o conferinţă etc. şi construirea (prin reflecţie personală) a unui sens (înţeles) în cadrul materialului parcurs.

Implicarea în realizarea învăţării poate fi considerată o trăsătură a personalităţii elevului/studentului. Dar, maniera de abordare a învăţării (de suprafaţă sau în profunzime) nu este o caracteristică fixă, neschimbătoare, ci o dominantă a personalităţii

celui care învaţă. Un elev care abordează sarcinile de învăţare în profunzime, în anumite contexte, poate adopta tehnici de învăţare de suprafaţă, pentru a-şi atinge scopurile. Abordarea învăţării ţinând cont de cerinţele situaţionale concrete a fost denumită *J. Biggs* (1987) şi *Ramsden* (1988, 1992) **abordare strategică.**

Sunt necesare câteva precizări:

a) *Abordarea de suprafaţă (superficială) a învăţării* presupune memorarea şi reproducerea unor informaţii, date, fapte, evenimente etc.; *abordarea în profunzime a învăţării* presupune înţelegerea sensului general al mesajului existent într-un text, conferinţă, curs, prelegere, lecţie etc., şi atribuirea unei semnificaţii personale cunoştinţelor învăţate.

Cele două modalităţi de abordare a învăţării se diferenţiază în funcţie de gradul de implicare a elevului/studentului în realizarea sarcinilor de învăţare, de scopurile şi intenţiile acestora.

b) Modul de abordare a învăţării de către elevi/studenţi determină calitatea învăţării realizate de aceştia.

Abordarea în profunzime a învăţării conduce la realizarea unei învăţării autentice, eficiente, utile.

c) O sarcină de învăţare este tratată diferenţiat în funcţie de modul în care elevii /studenţii percep şi evaluează importanţa şi utilitatea acesteia pentru viaţa lor.

Cunoştinţele considerate de elevi/studenţi importante şi utile sunt învăţate prin participare, efort şi implicare autentică în dobândirea acestora.

W. Perry (1970), într-un studiu longitudinal privind evoluţia concepţiilor elevilor / studenţilor despre învăţare, realizat pe o perioadă de patru ani, identifică trei categorii. Ele se diferenţiază în funcţie de modul în care este concepută cunoaşterea. Cele *trei concepţii despre învăţare ale elevilor /studenţilor sunt:*

1. Învăţarea "văzută" în termeni absoluţi

Iniţial elevii consideră că pentru rezolvarea oricărei probleme există răspunsuri corecte sau incorecte şi se aşteaptă ca profesorul să le ofere răspunsurile corecte şi să-i prevină asupra celor incorecte.

2. Învăţarea "văzută" în termeni relativi

Elevii ajung să înţeleagă că profesorii (sau orice altă sursă) prezintă mai degrabă problemele pe care le ridică rezolvarea unei situaţii decât răspunsurile la acestea. Răspunsul corect trebuie descoperit de elevii înşişi ajutaţi de profesor.

Elevii învaţă că:

- *orice problemă poate avea mai multe soluţii* (corecte);
- *orice problemă bine pusă este pe jumătate rezolvată* (formularea adecvată a unei probleme uşurează efortul depus pentru soluţionarea ei);
- *răspunsul/răspunsurile corecte la o problemă depind de contextul "punerii" acesteia şi ca el/ele trebuie descoperit /descoperite prin participarea mai multor elevi, prin cooperare şi colaborare în cadrul grupului;*
- *răspunsul adoptat este o chestiune de opţiune, rod al unei decizii colective, bazată pe argumente suficiente şi convingătoare.*

3. Învăţarea "văzută" în termeni personali

Elevii înţeleg treptat că nu există cunoştinţe corecte în sine, ci ele pot fi construite şi li se poate atribui un anumit sens prin implicarea personală, critică, reflexivă, constructivă a celui ce învaţă. Un răspuns corect poate fi considerat astfel numai într-un anumit context (cadru de referinţă) şi din perspectiva celui care se implică în construirea (mai degrabă decât în descoperirea) acestuia.

W. Perry arată că dacă presupunem că cele trei concepţii asupra învăţării se referă la una şi aceeaşi persoană, s-ar putea vorbi de existenţa tot atâtor "stadii de evoluţie" a concepţiei despre învăţare a persoanei în cauză, la modul cum aceasta "se schimbă în timp" în ceea ce priveşte conceperea şi realizarea învăţării.Pe măsură ce dobândeşte o experienţă mai bogată în realizarea învăţării, individul ajunge la concluzia că aceasta presupune implicarea personală tot mai profundă în construirea şi reconstruirea sensului şi semnificaţiei unor idei sau cunoştinţe; el se convinge tot mai mult că pentru a învăţa eficient şi durabil sunt necesare participarea şi implicarea sa activă în înţelegerea si construirea/atribuirea unor sensuri, personale cunoştinţelor, modurilor de operare (mintală) şi procedeelor de acţiune efectivă, practice necesare rezolvării problemelor tot mai diverse şi mai complicate ale vieţii.

CAP. V. MODUL DE CONCEPERE A CUNOAŞTERII ŞI ÎNVĂŢAREA EFICIENTĂ

Relaţia dintre **abordarea cunoaşterii** şi **învăţarea eficientă** poate fi analizată în funcţie de trei criterii:

- *modul de concepere a cunoaşterii;*
- *influenţele acestuia asupra procesului de predare-învăţare-evaluare;*
- *consecinţele asupra formării personalităţii elevului.*

Cunoştinţele pot fi concepute în *două moduri*:

a) ca existând în mod obiectiv, ca fiind date subiectului cunoscător;

b) ca fiind construcţii subiective, producţii personale, realizate de subiectul cunoscător.

Procesul de predare-învăţare-evaluare depinde de modalitatea de concepere a cunoaşterii.

În cazul considerării cunoştinţelor ca existând în mod obiectiv, *predarea înseamnă transmitere de cunoştinţe, realizată de profesor, instruire directă. Învăţarea presupune asimilare şi reproducere de cunoştinţe*, iar *evaluarea este predominant cantitativă* (măsoară volumul de cunoştinţe reproduse de elevi).

În cazul conceperii cunoştinţelor ca fiind construcţii personale, subiective, *predarea înseamnă organizare optimă a situaţiilor de învăţare* (realizată de profesor, împreună cu elevii), *învăţarea presupune construirea, prin implicare personală, a sensului unor cunoştinţe,* iar *evaluarea este predominant calitativă* (apreciază contribuţia fiecărui elev la rezolvarea creativă a sarcinilor de învăţare).

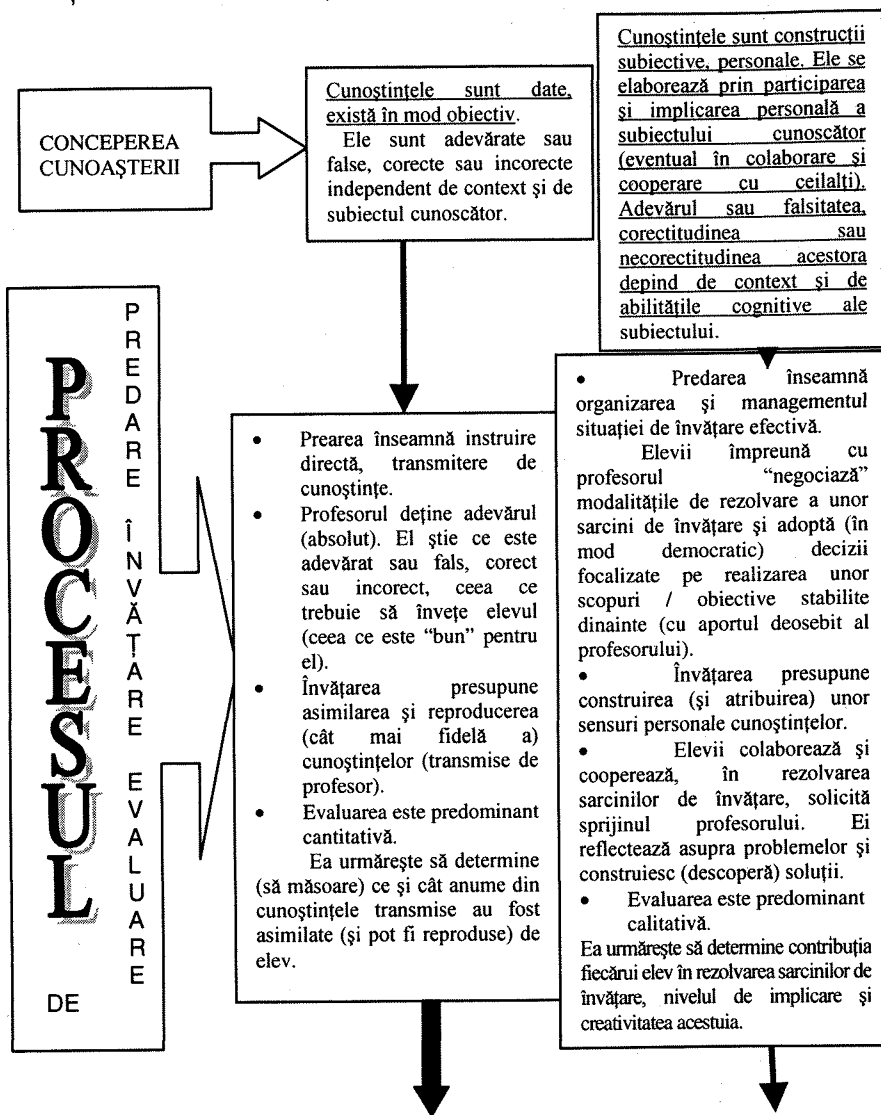
Desfăşurarea procesului de predare-învăţare-evaluare a procesului instructiv-formator are consecinţe asupra formării personalităţii elevului.

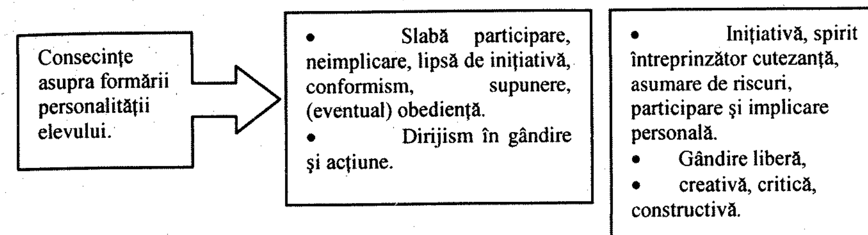
În primul caz, elevul învaţă să fie conformist, lipsit de iniţiativă, să se supună (unor prescripţii, reguli, să adopte părerile altora) şi, "aşteaptă", să fie permanent îndemnat, dirijat, condus în ceea ce gândeşte şi face.

În cel de-al doilea caz, elevul învaţă să aibă iniţiativă şi spirit întreprinzător, să-şi asume anumite riscuri şi răspunderi, să

se implice plenar în rezolvarea problemelor. El gândeşte liber şi independent, în mod creativ, critic şi constructiv, în mod eficient.

Relaţia dintre modul de concepere a cunoaşterii şi învăţarea eficientă este prezentată în tabelul următor:

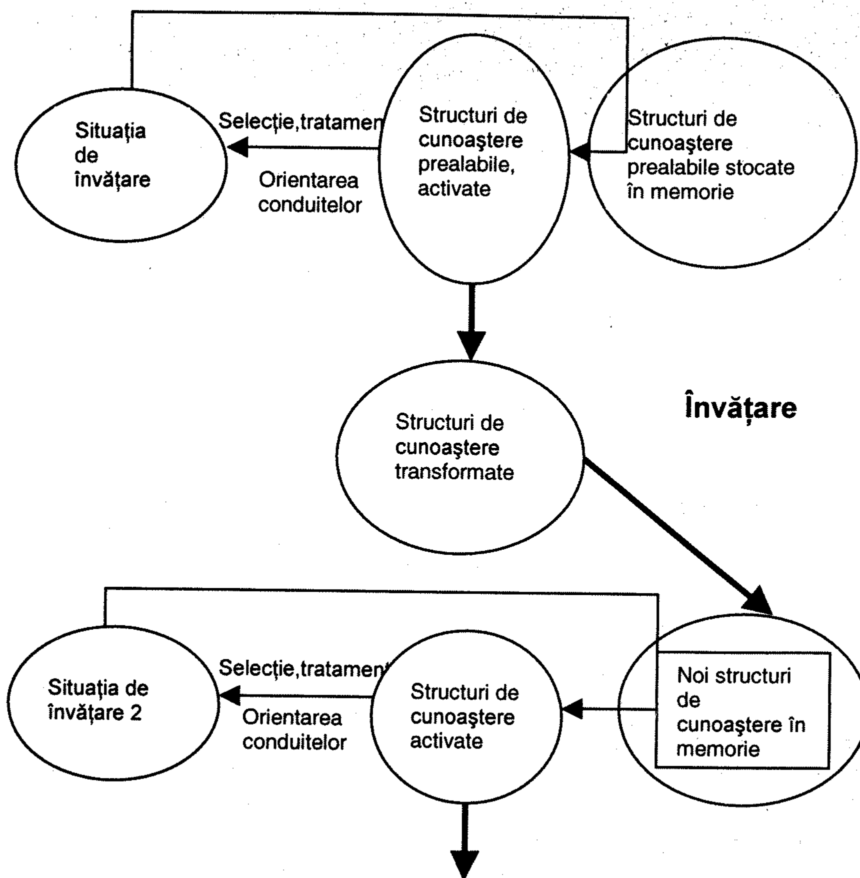




Relaţia dintre modul de concepere a cunoaşterii şi procesul de predare-învăţare-evaluare

Potrivit paradigmei constructiviste, învăţarea presupune parcurgerea următorilor paşi:

1. Existenţa/crearea unor situaţii de învăţare în care se află elevul la un moment dat;
2. Prin participarea şi implicarea acestuia se realizează activarea structurilor cognitive deţinute deja de subiect şi stocate în memoria sa;
3. Structurile cognitive activate determină selectarea informaţiilor şi orientarea conduitelor subiectului în direcţia soluţionării problemelor situaţiei de învăţare;
4. Prin aceasta se realizează învăţarea care presupune asimilarea unor cunoştinţe şi abilităţi şi, pe această bază, transformarea structurilor cognitive, construirea unor noi structuri de cunoaştere, care se stochează în memoria subiectului. Aşadar, învăţarea are un rol formativ, contribuind la dezvoltarea personalităţii elevului;
5. Plasarea elevului într-o nouă situaţie de învăţare şi procesul se reia (vezi figura de mai jos).



Învăţarea în cadrul paradigmei constructiviste

CAP. VI. UN CADRU DE PREDARE-ÎNVĂŢARE PETRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Dacă gândirea critică se învaţă practicând-o, atunci trebuie creat un cadru adecvat pentru realizarea şi dezvoltarea acesteia. Este vorba despre *un anumit mod de a concepe şi realiza predarea şi învăţarea care să pornească de la cunoştinţele deţinute deja de elevi, referitoare la un subiect (o temă), să promoveze analiza şi evaluarea opiniilor şi a soluţiilor posibile, pentru a înţelege sensul celor învăţate şi pentru a stimula reflecţia critică asupra acestora.* Un astfel de cadru presupune parcurgerea a trei etape, strâns legate între ele:

- **Evocarea (E);**
- **Realizarea sensului (R);**
- **Reflecţia (R).**

1. Evocarea

Învăţarea nu se produce niciodată ca un act izolat. Ea se fundamentează întotdeauna pe experienţa de viaţă şi pe cunoştinţele anterioare ale celui ce învaţă. Învăţarea presupune realizarea unor conexiuni între ceva ce ştiu, înţeleg, cred şi simt elevii, pe de o parte, şi conţinutul ce trebuie predat/asimilat pe de altă parte.

În **etapa evocării** *elevii sunt solicitaţi să-şi amintească ceea ce ştiu sau cred că ştiu despre un subiect, despre o problemă ce urmează a fi supuse procesului de învăţare.* Se urmăresc realizarea mai multor *obiective:*

1. *Conştientizarea de către elevi a propriilor cunoştinţe despre un subiect ce urmează a fi pus în discuţie.* Prin aceasta se determină coordonatele situaţiei de plecare necesară realizării unei noi învăţări. Se evidenţiază astfel cunoştinţele deţinute deja de elevi, dar şi eventualele neînţelegeri, confuzii şi erori de cunoaştere, toate acestea constituind o bază reală pentru dobândirea unor noi cunoştinţe, pentru realizarea unei învăţări durabile şi eficiente.

2. *Implicarea activă a elevilor în activitatea de învăţare;* elevii devin conştienţi de propriile lor cunoştinţe, de valoarea si limitele acestora, pe care le exprimă, oral sau în scris, comunicându-le celorlalţi şi supunându-le, astfel, evaluării (critice).

Prin aceasta se realizează o mai bună corelaţie între cunoştinţele deţinute deja de elevi şi informaţiile noi, ce urmează a fi asimilate, învăţate, fapt care favorizează înţelegerea.

3. *Evocarea de către elevi a cunoştinţelor pe care ei le deţin, stimulează curiozitatea şi interesul acestora, şi-i motivează să se angajeze într-o învăţare autentică, eficientă.*

În faza de evocare, învăţarea se contextualizează şi se focalizează pe anumite sarcini şi obiective, fapt care-i asigură eficienţa. Prezentarea unor informaţii noi, rupte de context, pe care elevii nu le pot corela cu cele deja deţinute de ei, determină uitarea rapidă a acestora.

Când există scopuri bine precizate şi o motivaţie corespunzătoare, învăţarea devine mult mai eficientă şi mai durabilă. Când aceste scopuri sunt stabilite de elevii înşişi, prin discuţie în grup şi prin negociere, angajarea în învăţare este şi mai puternică.

2. Realizarea sensului

În această a doua etapă a cadrului **Evocare-Realizarea sensului-Reflecţie** (ERR) pentru gândire şi învăţare, elevii sau studenţii vin în contact cu noile informaţii sau idei. Ei încearcă să înţeleagă sensul şi semnificaţia acestora. Este cunoscut faptul că ceea ce este înţeles este învăţat mai uşor.

Elevii sau studenţii iau contact cu informaţia nouă pe mai multe căi:

- *prin lectura unui text;*
- *prin vizionarea unui film;*
- *prin audierea unei prelegeri / conferinţe;*
- *prin efectuarea unui experiment;*
- *prin schimbul de idei (discuţii) în cadrul unui grup;*
- *etc.*

A realiza sensul unor idei înseamnă *a le înţelege adecvat.* Înţelegerea este activitatea fundamentală si permanentă a gândirii, semnul ei distinctiv.

Esenţial în realizarea înţelegerii este implicarea cognitivă activă a elevilor în învăţare, în procesarea informaţiei necesare rezolvării unor probleme diverse; sporirea implicării înseamnă maximizarea înţelegerii. A te implica cognitiv activ înseamnă a-ţi pune întrebări şi a pune întrebări altora pentru a înţelege lucrurile. Esenţiale sunt întrebările pe care subiectul le pune sie însuşi.

Pearson (1991) spunea că a înţelege înseamnă "*a găsi răspunsuri la propriile tale întrebări*". Interogarea potenţează gândirea şi ghidează învăţarea.

În această etapă se urmăreşte:

a) – menţinerea interesului şi sporirea implicării elevilor în activitatea de învăţare, care au debutat în etapa de evocare;

b) – încurajarea elevilor să-şi stabilească scopuri, să facă analize şi sinteze, comparaţii, abstractizări şi generalizări ajungând la o conceptualizare adecvată;

c) – *susţinerea efortului elevilor de a-şi monitoriza propia înţelegere, de a progresa în ceea ce priveşte integrarea noilor cunoştinţe în schemele cognitive pe care le deţin deja şi care, astfel, se restructurează permanent.*

2.1. Formele înţelegerii

Înţelegerea nu este o activitate omogenă, uniformă a gândirii, ci are mai multe forme. Astfel:

- *după nivelul de realizare:*

• înţelegere elementară, simplă (care se bazează pe stabilirea asemănărilor, a caracteristicilor comune ce aparţin unor obiecte şi pe realizarea unor abstractizări simple);

• înţelegere superioară, complexă (care presupune conceptualizarea şi stabilirea unor relaţii între concepte, ca expresie a identificării legăturilor profunde între diversele elemente sau părţi componente ale obiectelor şi fenomenelor realităţii;

- *după posibilitatea exprimării:*

- înţelegere implicită (proprie copilului care declară că înţelege dar are dificultăţi de exprimare);
- înţelegere explicită (care este dovedită prin exprimarea clară referitoare la un obiect, fenomen sau situaţie);

- *modul de realizare:*

- înţelegere spontană, imediată, instantanee (surprinderea sensului unor idei prin integrarea lor rapidă şi fără dificultăţi majore în schemele de gândire deţinute de subiect; ea echivalează cu simpla reproducere a celor învăţate anterior sau cu sesizarea repidă a sensului noului material prin intermediul unor operaţii mintale prescurtate);
- înţelegere discursivă (care presupune un demers mai îndelungat, o implicare mai profundă a subiectului);

- *aria de cuprindere:*

- înţelegere globală (care surprinde coordonatele esenţiale ale unui conţinut, ale unei teme, printr-o privire de ansamblu asupra acestora);
- înţelegere parţială (surprinderea unor aspecte ale unei teme sau ale unui conţinut).

Alţi autori vorbesc despre:

- *înţelegerea empatică* – înţelegerea trăirilor psihice şi a comportamentului altor persoane prin transpunerea în "situaţia" lor;
- *înţelegerea contextuală* – cuvintele şi expresiile au înţelesuri diferite, în contexte diferite;
- *înţelegere socială* – înţelegerea atitudinilor şi comportamentelor cuiva într-un context social (în grup).

Din punct de vedere a individului înţelegerea poate fi:

1. **Înţelegere interpretativă** – depistarea implicaţiilor noilor cunoştinţe, descoperirea unor relaţii între idei care, aparent, nu au nimic în comun.
2. **Înţelegere personală** – cunoştinţele noi sunt raportate la experienţa persoanei în cauză, la sensurile anterior construite şi deţinute deja de aceasta.
3. **Înţelegere critică** – distanţarea de conţinutul concret informaţional, analiza şi evaluarea acestuia din perspectiva unor criterii şi valori recunoscute, ca fiind importante.

Îmbunătăţirea înţelegerii presupune creşterea implicării elevului /studentului în rezolvarea sarcinilor de învăţare prin dialog, cooperare, confruntare şi reflecţie critică, constructivă.

Înţelegerea autentică, profundă, bazată pe argumente şi reflecţie critică, constructivă, are nu numai o componentă cognitivă (viziune de ansamblu asupra unui conţinut, procesarea informaţiilor şi integrarea lor în scheme mintale, restructurarea acestora etc.) ci şi o componentă afectivă, (un sentiment de satisfacţie determinat de descoperirea sensurilor profunde ale conceptelor, ideilor, cunoştinţelor însuşite). Tonusul afectiv al înţelegerii contribuie la învăţarea autentică şi durabilă.

2. 2. Întrebările profesorului şi înţelegerea realizată de elevi

O modalitate eficientă pentru promovarea sau, dimpotrivă, pentru descurajarea gândirii critice o constituie **întrebările puse de profesor sau de către elevi, unii altora.**

Înţelegerea este facilitată şi potenţată de natura şi modul de formulare a întrebărilor. Interogarea contribuie la dezvoltarea gândirii critice. *Sanders* (1969) propune **taxonomie a interogării** care cuprinde mai multe tipuri de întrebări dispuse ierarhic (asemănător taxonomiei lui Bloom).

Fiecare tip de întrebare declanşează o suită de procese de gândire fapt care conduce la înţelegerea mai adecvată şi mai profundă a unui conţinut, a unui text. Instruirea trebuie să aibă în vedere determinarea elevului să treacă de la un nivel inferior de înţelegere la altul superior, de la o gândire reproductivă la una constructivă, eficientă, critică.

Întrebările îi invită pe elevi să speculeze, să-şi imagineze, să reflecteze, să creeze răspunsuri adecvate. Prin aceasta ei învaţă că gândirea lor are valoare, că niciodată cunoştinţele nu sunt fixe, că ideile sunt maleabile exprimând punctele de vedere personale, valoroase. Răspunsurile elevilor la întrebări sunt edificii personale ale acestora, bazate pe propria lor gândire.

Tipuri de întrebări (după *Sanders*, 1969):

1. Întrebări ce vizează nivelul literal al unui conţinut

Sunt întrebări care solicită informaţii exacte şi ale căror răspunsuri se găsesc în text. Ele cer elevului să reproducă ceva ce a fost spus deja, contribuţia lui personală fiind nesemnificativă.

Multor elevi le plac astfel de întrebări pentru că nu-i solicită prea mult creându-le o stare de confort psihologic, teama de a greşi fiind minimă.

2. Întrebări de transpunere

Sunt întrebările care cer elevilor să transforme informaţiile, să se transpună imaginar în situaţia descrisă în text şi să descrie ceea ce văd, aud, simt, trăiesc.

Transpunerea mintală şi trăirea acestei experienţe e un proces activ şi creativ, care îl angajează pe elev, stimulându-i gândirea.

3. Întrebări interpretative

Sunt întrebări care solicită elevii să descopere conexiunile dintre fapte, evenimente, idei. Acest tip de întrebări stimulează gândirea speculativă, critică, favorizând înţelegerea superioară. Înţelegerea este, în fond, interpretare.

4. Întrebări aplicative

Sunt întrebări care oferă elevilor ocazia de a rezolva probleme întâlnite în experienţa lor de învăţare, într-un anumit text.

5. Întrebări analitice

Sunt întrebări care solicită elevii să identifice motivele acţiunii unui personaj sau altul pe baza informaţiilor pe care le deţin deja sau le găsesc în text.

6. Întrebări sintetice

Sunt întrebări care solicită rezolvarea unor probleme în mod creativ, pe baza unei gândiri originale. Ele permit elevilor să facă uz de toate cunoştinţele şi experienţele lor pentru a rezolva, în mod creativ, o anumită problemă.

Întrebările sintetice cer elevilor să creeze scenarii alternative, într-o situaţie dată.

7. Întrebări de evaluare

Sunt întrebări ce solicită elevii să facă aprecieri şi judecăţi de valoare despre faptele, evenimentele, cu care vin în contact.

Este vorba despre raportarea ideilor dintr-un text la convingerile şi credinţele personale ale elevilor şi, pe această bază, formularea unor judecăţi evaluative.

Prin faptul că angajează convingerile şi credinţele unei persoane, întrebările de evaluare personalizează înţelegerea şi implicit, procesul de învăţare, dându-i posibilitatea de a raporta şi judeca faptele şi comportamentul unui personaj dintr-o povestire la sistemul propriu de credinţe şi valori şi, pe această bază, să aprecieze dacă personajul în cauză a procedat bine sau rău, corect sau incorect, moral sau nu.

Ceea ce este important este faptul că pe măsură ce trecem de la întrebările literale spre cele evaluative, elevii se implică mai activ în construirea cunoştinţelor. Implicarea mai activă în constituirea sensurilor cunoştinţelor sporeşte înţelegerea şi favorizează gândirea critică.

În măsura în care profesorii, în activitatea de predare – învăţare, solicită gândirea elevilor prin punerea unor întrebări care se apropie tot mai mult cu cele evaluative, ei demonstrează că pun preţ pe dezvoltarea gândirii critice. Elevii învaţă treptat că, pentru a dobândi valoare, cunoştinţele însuşite trebuie supuse unei analize critice bazată pe interogare, pe punerea unor întrebări adecvate, stimulative, care să conducă la găsirea unor soluţii pe măsura acestora.

De asemenea, elevii ajung să conştientizeze că adevăratele cunoştinţe valoroase şi utile, sunt acelea ale căror sensuri le-au construit ei înşişi, prin integrarea informaţiilor şi ideilor noi în structurile cognitive deţinute deja.

Dar, trebuie spus că toate tipurile de întrebări pot fi utilizate şi sunt benefice pentru dezvoltarea gândirii copiilor de orice vârstă. Ei răspund în felul lor, la orice tip de întrebare, din cele descrise mai sus. Răspunsurile elevilor, de vârste diferite, vor diferi în complexitate dar fiecare dintre ei, potrivit nivelului lor de dezvoltare intelectuală, e capabil să răspundă adecvat tuturor acestor tipuri de întrebări.

În mod curent, în viaţa cotidiană, copiii de toate vârstele îşi pun unii altora astfel de întrebări şi sunt dornici să răspundă la

ele, implicându-se în această activitate. Prin aceasta, ei înţeleg mai bine lucrurile, învaţă eficient şi gândesc critic.

Înţelegerea autentică este facilitată de schimbul de idei între elevi, de confruntarea şi cooperarea cu ceilalţi, de participarea şi implicarea personală a fiecărui elev în găsirea unor soluţii optime la problemele vieţii.

Monitorizarea de către elevi a propriei lor înţelegeri, evidenţiază progresul realizat de aceştia în învăţare. Ei parcurg drumul de la ipostază de "novice" la cea de "expert" în soluţionarea unor probleme din ce în ce mai complexe.

3. Reflecţia

A treia etapă a cadrului de învăţare pentru dezvoltarea gândirii critice este **reflecţia.** În această etapă *elevii reconsideră* – graţie realizării sensului noilor cunoştinţe, a înţelegerii autentice şi profunde a acestora – *ceea ce ştiau deja (sau credeau că ştiu) despre ceva (un subiect, o temă etc.).*

În etapa de reflecţie elevii îşi consolidează cunoştinţele noi şi îşi restructurează schemele mintale pentru a include în ele noile cunoştinţe. Prin aceasta ei învaţă autentic şi eficient. Orice învăţare este caracterizată printr-o transformare autentică şi durabilă a structurilor cognitive ale subiectului care se obiectivează în comportamente eficiente, adecvate situaţional.

Necesitatea etapei de reflecţie se justifică prin următoarele:

- elevii trebuie să ajungă să exprime, cu propriile lor cuvinte, ideile şi informaţiile întâlnite. Ei reţin mai bine şi pot folosi adecvat cunoştinţele formulate într-un limbaj propriu, transpuse în contextul personal de înţelegere, conferindu-le, astfel, un sens şi o semnificaţie specifice. Atunci când informaţiile sunt plasate într-un context care are sens (personal), înţelegerea este mai profundă şi mai durabilă.
- Gândirea critică este favorizată într-o atmosferă în care este încurajată diversitatea de opinii. Schimbul de idei între elevi contribuie la sporirea capacităţii de exprimare şi înţelegere a acestora.

Reflecţia presupune confruntarea cu o varietate de modele de gândire care determină reconceptualizarea, construirea unor scheme mintale mai flexibile, înţelegerea mai profundă şi utilizarea mai adecvată a cunoştinţelor în rezolvarea de probleme.

Elevii îşi exprimă, în manieră personală, propriile gânduri şi opinii referitoare la un subiect, o temă, o problemă. Reflecţia se poate materializa prin realizarea în scris (efectuarea unui eseu) sau oral (argumentarea, pledoaria pro sau contra ceva).

Tehnicile de realizare a unui eseu sau a unei argumentări orale se învaţă prin exersarea lor. Gândirea critică se formează şi se dezvoltă practicând-o efectiv cu respectarea anumitor condiţii şi a anumitor reguli.

Folosirea cadrului de gândire şi învăţare bazat pe *Evocare-Realizarea sensului-Reflecţie* (cadrul ERR), creează contextul favorabil pentru:

- *stabilirea unor scopuri pentru învăţare;*
- *activarea gândirii elevilor;*
- *implicarea activă a acestora în învăţare;*
- *motivarea elevilor pentru învăţare;*
- *stimularea reflecţiei personale;*
- *confruntarea de idei şi opinii cu respectarea fiecăreia dintre acestea;*
- *încurajarea exprimării libere a tuturor opiniilor;*
- *ajutorarea elevilor să-şi formuleze propriile întrebări şi să caute răspunsuri;*
- *procesarea informaţiei de către elevi, prin aceasta exersându-şi gândirea.*

Toate acestea facilitează şi potenţează dezvoltarea gândirii critice, constructive, creatoare

Câteva precizări sunt necesare în legătură cu cadrul de gândire şi învăţare bazat pe evocare, realizarea sensului (înţelegerea) şi reflecţie.

1. *Acest cadru trebuie perceput ca o strategie coerentă, generală, aplicabilă în orice situaţie de învăţare.*
2. *El este o modalitate prin care profesorii îndrumă elevii spre realizarea înţelegerii şi reflecţiei critice, spre exersarea şi dezvoltarea gândirii creatoare, constructive. Ei învaţă gândind şi*

gândesc învățând. Gândirea critică se învață exersând în mod adecvat.
3. Premisa de bază a cadrului ERR este: ceea ce știm sau credem că știm constituie un suport pentru ceea ce putem învăța. Astfel este facilitată învățarea autentică și durabilă, bazată pe înțelegerea adecvată și reflecția critică.
4. *Cadrul ERR nu presupune o mișcare liniară de tipul evocare-înțelegere-reflecție, ci mai degrabă o mișcare circulară sau în formă de spirală: o anumită evocare conduce la o anumită înțelegere a cunoștințelor și la anumite reflecții pe marginea acestora; la rândul ei reflecția generează noi evocări și noi modalități de înțelegere a lucrurilor, de realizare a sensului și înțelegere a semnificației acestora.*

Predarea – învățarea realizate pe baza și prin intermediul cadrului ERR pune accent nu pe produsele gândirii (predate spre a fi asimilat/învățate și reproduse cât mai fidel de către elev), ci pe procesele gândirii, pe activitățile care conduc la obținerea acelor cunoștințe/produse. Ceea ce contează este nu atât *ce anume se predă* spre a se învăța, ci *cum se predă* pentru a se învăța eficient, autentic, durabil.

Învățarea reprezintă o inițiere și o ucenicie în cunoaștere. Elevii dobândesc strategii, modalități și tehnici procedurale de a ajunge la anumite cunoștințe și nu cunoștințele ca atare, gata elaborate. Ei construiesc cunoștințe ca soluții posibile la problemele diverse cu care confruntă, care-i solicită, îi atrag și îi implică individual și ca grup / colectiv.

PARTEA A II-A

METODE ȘI TEHNICI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

CAP. VII. METODOLOGIA DIDACTICĂ - DIRECȚII DE RESTRUCTURARE ȘI OPTIMIZARE

Realizarea obiectivelor de ordin informativ și mai ales a celor de ordin formativ, în cadrul procesului de învățământ, presupune, printre altele, utilizarea unor strategii de acțiune adecvate și eficiente.

Activitatea didactică se desfășoară întotdeauna într-un *context concret determinat, într-o situație dată* care presupune *interdependența funcțională a mai multor elemente,* dintre care amintim:

- *interacțiunea specifică profesor – elev și elev – elev;*
- *existența unei motivații corespunzătoare* care să declanșeze, să susțină energetic și să direcționeze activitatea de predare–învățare; Motivația acțiunii educaționale este potențată de obiectivele urmărite, de interesele agenților ei, de aspirațiile și idealurile acestora;
- *vehicularea unui conținut informațional, purtător de semnificație;*
- *utilizarea unor metode și mijloace specifice de realizare a predării – învățării* pentru îndeplinirea obiectivelor preconizate;
- *respectarea unor principii, norme și reguli didactice* (o anumită normativitate didactică);
- *existența unor finalități obiectivate în rezultatele și performanțele elevilor* susceptibile de a fi evaluate prin raportarea lor la obiectivele educaționale.

Acțiunea educațională, instructiv-formativă vizează producerea unor schimbări de natură cognitivă, afectiv-motivațională, atitudinală și comportamentală la nivelul personalității elevului, a celui supus instruirii.

Aceste transformări sunt rezultatul acțiunii educaționale, desfășurată în școală și în afara ei, acțiune realizată de profesor/educator, prin angajarea individuală a elevului în direcția înfăptuirii acestor modificări.

Activitatea didactică eficientă și performantă presupune o modalitate optimă de organizare a interacțiunii variabilelor sale, un raport de interdependență funcțională în cadrul căruia metoda deține un rol esențial.

Metoda didactică este calea de urmat de către elev și profesor pentru atingerea unor obiective, este drumul spre realizarea acestora. Ea propune, în același timp, un plan de acțiune (o suită de operații în vederea atingerii unui scop) anumite modalități acționale (strategii, moduri de a proceda etc.).

În sensul cel mai larg al termenului, *metoda de predare-învățare* este *o practică raționalizată,* validată științific, ce servește ca instrument pentru transformarea și ameliorarea naturii umane. Ea este *calea de acces spre cunoașterea și transformarea realității,* spre însușirea culturii și civilizației, spre formarea și perfecționarea personalității omului.

Metoda se înscrie în *ansamblul condițiilor externe ale învățării,* condiții care influențează realizarea învățării, eficiența și durabilitatea acesteia.

Ansamblul metodelor utilizate în activitatea educațională, instructiv – formativă, constituie *metodologie didactică.*

Orice metodologie didactică include *un ansamblu de metode, procedee și tehnici de predare – învățare subordonate unui model instrucțional, unei filosofii a realizării educației.*

Metodologia didactică cuprinde metode tradiționale și moderne, diferențiate în funcție de eficiența și utilitatea lor în formarea personalității. Fără a menține o dihotomie artificială, nejustificată între clasic/tradițional și modern/actual, trebuie spus că astăzi *tendința este de a transforma și optimiza metodele de învățământ în sensul sporirii eficienței lor educaționale.* Eficiența acțiunii educaționale depinde de mai mulți factori dintre care metodele de predare – învățare se detașează ca importanță. Maximizarea contribuției metodelor de instruire la formarea

personalității elevului este asigurată prin tehnici, procedee și strategii eficiente de activizare a acestuia, de mobilizare, participare și implicare efectivă a elevilor în activitatea de predare-învățare. Metodele bazate pe acțiunea elevilor (exercițiul, lucrările de laborator, munca cu manualul / textul scris, conversația, cooperarea, discuția – dezbatere etc.) ca și cele bazate pe gândire și limbaj interior (lectura, scrierea / elaborarea unor eseuri, compoziții etc., reflecția personală, critică ș. a.) se dovedesc a fi cele mai adecvate și mai eficiente, ele valorificând potențialul intelectual de învățare și formare al elevilor. Pe această linie se înscriu și metodele și tehnicile de predare – învățare cu scopul dezvoltării gândirii critice, care vor fi prezentate în cele ce urmează.

PRINCIPII DE BAZĂ ALE PREDĂRII – ÎNVĂȚĂRII PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Formarea și dezvoltarea gândirii critice, constructive și eficiente a elevilor / studenților presupune *promovarea unui nou mod (model) de predare-învățare* care are la bază câteva principii cu rol esențial:

1. *Gândirea critică,* înțeleasă ca gândire de tip superior, nu este o aptitudine, ci *o capacitate a individului dobândită și consolidată prin învățare și exercițiu.* Ea se învață practicând-o și presupune abilitatea individului de a-și folosi mintea pentru a soluționa problemele diverse cu care se confruntă, probleme ale căror valențe contribuie la formarea personalității celui în cauză, în vederea adaptării la și integrării într-o societate democratică, deschisă, în permanentă transformare și evoluție.

2. *Gândirea critică,* constructivă și eficientă, *se dobândește într-un cadru adecvat de predare-învățare și prin intermediul acestuia.* El presupune existența a trei etape / faze: *evocarea (E), realizarea sensului* sau înțelegerea *(R)* și *reflecția (R),* considerate condiții necesare pentru stimularea procesului gândirii. În etapa de **evocare** elevii sunt îndemnați *să își amintească ceea ce știau (sau cred că știau) dinainte despre un anumit subiect sau problemă, să anticipeze și să stabilească scopuri pentru lectura sau investigația lor ulterioară.*

În etapa de **realizare a sensului** elevii *vin în contact cu noile conținuturi de idei, prin intermediul citirii textului, audierii unei prelegeri sau prin alte modalități încercând să integreze aceste idei în propriile lor scheme de gândire pentru a le conferi un sens şi o semnificație*

În etapa de **reflecție** elevii *meditează (gândesc) la ceea ce au învățat raportând noile conținuturi la cunoştințele anterioare şi, prin aceasta, reconstruindu-şi schemele cognitive pentru a integra noile achiziții.* În acest mod, elevii progresează în cunoaştere şi se dezvoltă personal.

3. Procesul formării şi dezvoltării gândirii critice a elevilor are la bază ideea că *orice învățare, pentru a fi eficientă şi durabilă, trebuie să pornească de la experiența cognitivă şi de viață a elevilor* (ceea ce ei ştiu sau cred că ştiu) *şi să stimuleze participarea activă şi implicarea personală a elevilor în rezolvarea de probleme.*

4. Strategia dezvoltării gândirii critice *promovează un nou mod (model) de predare-învățare: modelul constructivist* care subliniază rolul şi importanța proceselor de interogare şi explorare – descoperire a celui care învață; potrivit acestui model *cunoştințele nu sunt date în mod obiectiv, ci ele se construiesc prin participarea şi implicarea elevilor, în mod independent sau în colaborare cu alții.* Ei (re)descoperă şi atribuie noi sensuri şi semnificații cunoştințelor şi activităților, conferindu-le astfel, o valoare personală.

Acest lucru favorizează învățarea autentică, eficientă şi durabilă. *Accentul cade nu atât pe cunoştințe ca produs, ca rezultat, cât, mai ales, pe procesul care le-a făcut posibile.* Elevul învață cum să învețe, cum să utilizeze adecvat cunoştințele şi abilitățile de care dispune pentru a rezolva probleme noi, din ce în ce mai diverse şi mai dificile. Astfel, el are sentimentul şi convingerea utilității şi eficienței cunoştințelor şi capacităților sale pe care le poate utiliza adecvat în situații diverse.

5. *Predarea-învățarea realizate în cadrul* ***evocare-realizarea sensului-reflecție (ERR)*** *pune accentul pe învățarea înțeleasă ca rezolvare de probleme;* se insistă asupra necesității descoperirii şi/sau construirii (atribuirii) unor noi sensuri şi semnificații, ideilor şi

cunoştințelor cu care elevii vin în contact, precum şi acțiunilor la care ei participă efectiv.

6. *Cadrul ERR promovează învățarea în cooperare* prin transformarea clasei într-un mediu favorabil participării şi implicării tuturor elevilor în găsirea unor soluții acceptabile la probleme diverse, începând cu cele cotidiene, de viață, şi terminând cu cele academice, cu un grad mare de abstractizare şi generalizare şi a căror incidență practică este mai greu de sesizat (aparent).

7. *Modelul de învățare pentru formarea şi dezvoltarea gândirii critice, schimbă în mod esențial rolul şi responsabilitățile profesorului în clasă.* Acesta nu mai este cel care predă/transmite cunoştințe spre a fi asimilate (şi reproduse cât mai fidel) de către elevi, ci *devine, din ce în ce mai mult, organizatorul, conducătorul şi facilitatorul procesului de învățare şi gândire efectivă, desfăşurate în clasă,* cu participarea şi implicarea tuturor elevilor în activități concertate şi focalizate pe rezolvarea de probleme.

8. Dacă procesul gândirii critice se învață, se dobândeşte prin exercițiu, atunci *sunt necesare însuşirea şi utilizarea unor metode şi tehnici specifice, a unor strategii de predare-învățare adecvate care să potențeze funcționalitatea minții, să stimuleze capacitatea ei de explorare şi descoperire, analiză şi sinteză, raționare si evaluare.* Aceste metode şi tehnici nu sunt cu totul noi şi speciale ci,, mai degrabă, sunt *moduri acționale şi procedurale eficiente* în raport cu unele obiective precise: stimularea şi dezvoltarea gândirii constructive şi eficiente, critice a elevilor/studenților şi a profesorilor.

Vom prezenta succint câteva dintre metodele şi tehnicile utilizabile în predarea-învățarea cu scopul dezvoltării gândirii critice. Prezentarea acestora va avea în vedere:

a) conținutul fiecărei metode (tehnici) şi modul de utilizare a acestora;

b) raportarea acestor metode şi tehnici la cadrul de predare-învățare bazat pe ERR;

c) evidențierea valențelor acestor metode şi tehnici pentru realizarea învățării eficiente şi dezvoltarea gândirii critice cu accent pe valoarea lor educativ – formativă asupra personalității elevilor/studenților.

CAP. VIII. METODE ŞI TEHNICI DE PREDARE-ÎNVĂŢARE PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Brainstormingul ("Furtună în creier"; "asaltul de idei").

Este *un mod simplu şi eficient de a genera idei noi.* La ora actuală este cea mai răspândită metodă de stimulare a creativităţii în condiţiile activităţii în grup. Şedinţele de Brainstorming se fundamentează pe *două principii* care se materializează în *patru reguli. Principiile sunt:*

1. *Cantitatea determină calitatea.* Participanţii trebuie să emită cât mai multe idei. Cu cât ne vin în minte mai multe idei, cu atât cresc şansele de a găsi ideile valoroase şi folositoare în soluţionarea unei probleme. Unele idei ar putea părea bizare sau imposibil de realizat, dar acest fapt nu este rău. Uneori cele mai năstruşnice idei ne determină să ne gândim la alte idei cu valoare deosebită. *Asociaţia liberă, spontană de idei, cât mai multe, conduce la apariţia unor idei viabile şi inedite.*
2. *Amânarea evaluării/judecării ideilor celorlalţi.* Aceasta dă posibilitatea fiecărui participant la şedinţele de brainstorming să emită orice idee referitoare la problema în cauză, să se elibereze de orice fel de cenzură. Brainstormingul poate fi caracterizat ca *o metodă (tehnică, strategie) care nu tolerează nici un fel de critică.*

Regulile brainstormingului ce derivă din aceste principii sunt:

a) stimularea unei producţii cât mai mare de idei;

b) preluarea ideilor emise de alţii şi fructificarea lor prin ajustări succesive şi asociaţii libere asemenea unei reacţii în lanţ;

c) suspendarea oricărui gen de critică;

d) manifestarea liberă a imaginaţiei.

Brainstormingul se poate realiza în perechi sau în grup. Toate ideile produse se notează. În faza emiterii/producerii de idei trebuie încurajată participarea tuturor membrilor grupului chiar dacă uneori se desemnează un conducător de şedinţă.

Mânuită cu profesionalism, flexibilitate şi inspiraţie brainstormingul este o metodă accesibilă, relativ simplă şi eficientă

de învăţare care stimulează creativitatea şi, pe această baza, dezvoltarea gândirii critice, constructive.

Tehnica: **Gândiţi / Lucraţi în perechi / Comunicaţi.**

Presupune *o activitate de învăţare prin colaborare care constă în stimularea elevilor de a reflecta asupra unui text* (a unui conţinut informaţional) *colaborând cu un coleg în formularea ideilor,* pe care le comunică apoi celorlalţi, întregii clase.

Este o tehnică relativ uşor de utilizat, ce nu necesită mult timp şi care se poate folosi de mai multe ori în timpul unei lecţii, sau activităţi didactice.

Tehnica: *Gândiţi/Lucraţi în perechi/Comunicaţi* presupune următorii paşi:

a) *Elevii formează perechi*; într-un timp dat (3-4 min.) *fiecare elev, din fiecare pereche, scrie despre un anumit subiect;* de fapt, ambii elevi răspund individual la anumite întrebări pregătite dinainte de profesor, întrebări ce suscită mai multe răspunsuri posibile.

b) Când au terminat de scris, *cei doi parteneri citesc, unul altuia, răspunsurile şi convin asupra unui răspuns comun care să încorporeze ideile amândurora.*

c) Profesorul pune 2-3 perechi (în funcţie de timpul disponibil) *să rezume, în circa 30 secunde fiecare, conţinutul discuţiilor purtate şi concluziile la care au ajuns, partenerii, de comun acord.*

Termenii-cheie iniţiali

Este o *tehnică menită să stimuleze elevii să-şi reactualizeze unele dintre cunoştinţele anterioare care au o anumită legătură cu tema /subiectul lecţiei;* prin aceasta elevilor li se stârneşte interesul şi îi motivează pentru activitate, determinându-i să-şi stabilească scopuri pentru investigaţia pe care urmează s-o realizeze.

Profesorul alege 4-5 termeni/noţiuni-cheie dintr-un text (ce urmează a fi studiat) *pe care-i scrie pe tablă. Elevii,* în perechi, *decid, prin discuţie sau prin brainstorming,* desfăşurate pe durata a 4-5 minute, *ce relaţie poate exista între aceşti termeni.* Termenii

sunt puşi în relaţie unii cu alţii, care poate fi una cronologică, de cauzalitate sau de succesiune logică.

După ce perechile au ajuns la o concluzie privind legătura dintre termeni, *profesorul cere elevilor să citească cu atenţie textul pentru a descoperi termenii avansaţi iniţial şi relaţia dintre aceştia.* Ei trebuie să compare relaţia existentă între termenii-cheie, aşa cum apare ea în text, cu cea anticipată de ei în cadrul discuţiei iniţiale, anterioare citirii textului.

Această tehnică de predare-învăţare are rolul de:

- *a focaliza atenţia şi interesul elevilor asupra unor noţiuni/termeni, cu rol esenţial în înţelegerea textului;*
- *a-i determina pe elevi să anticipeze legătura posibilă dintre termenii daţi, solicitându-le gândirea şi imaginaţia.*

Această tehnică este utilizată în fazele de *evocare* şi *realizarea sensului.* Ea poate fi utilizată însă şi în etapa de *reflecţie* sub forma *termenilor-cheie revizuiţi.*

Elevii, după studierea textului, descriu/prezintă relaţia care există între termenii-cheie aşa cum apare ea în text. Prin aceasta se descoperă structura cognitivă ce include termenii-cheie iniţiali, aşa cum o prezintă textul. Poate fi utilă şi realizarea unui *"ciorchine"* cu aceşti termeni, relevându-se astfel, mai bine, relaţiile dintre conceptele avansate iniţial.

Tehnica: **Ştiu/ Vreau să ştiu/ Am învăţat**

Este utilizată cu precădere în faza de evocare dar şi în cea de realizare a sensului, fiind *o modalitate de conştientizare, de către elevi, a ceea ce ştiu sau cred că ştiu referitor la un subiect, o problemă şi, totodată, a ceea ce nu ştiu (sau nu sunt siguri că ştiu) şi ar dori să ştie / să înveţe.*

Procedura este relativ simplă.

În faza de *evocare:*

- Elevilor li se cere *să inventarieze* - procedând individual, prin discuţii în perechi sau în grup - *ideile pe care consideră că le deţin cu privire la subiectul/tema investigaţiei ce va urma.* Aceste idei sunt notate în rubrica *"Ştiu".*

- Totodată ei *notează şi ideile despre care au îndoieli sau ceea ce ar dori să ştie în legătură cu tema respectivă.* Aceste idei sunt grupate în rubrica *"Vreau să ştiu".*

Urmează, apoi, studierea unui text, realizarea unei investigaţii sau dobândirea unor cunoştinţe referitoare la acel subiect, cunoştinţe selectate de profesor.

Prin metode şi tehnici adecvate, elevii învaţă noile cunoştinţe iar, *în faza de realizare a sensului/înţelegere, ei inventariază noile idei asimilate pe care le notează în rubrica "Am învăţat".*

Aşadar, rezultă un tabel cu trei rubrici ca cel de mai jos:

Ştiu	**Vreau să ştiu**	**Am învăţat**

În fiecare rubrică apar notate ideile corespunzătoare, evidenţiindu-se, foarte clar, situaţia de plecare (ceea ce ştiau elevii), aspectele şi întrebările la care au dorit să găsească răspunsuri (consemnate în rubrica "Vreau să ştiu") şi ceea ce au dobândit în urma activităţii/procesului de învăţare (idei consemnate în rubrica "Am învăţat").

Tehnica "ciorchinelui"

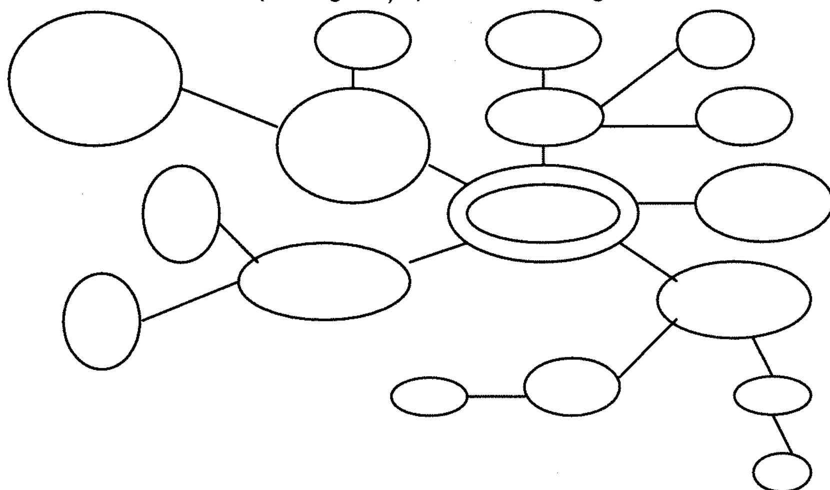
Este o tehnică de predare-învăţare care încurajează pe elevi să gândească liber şi deschis. Ciorchinele este un "brainstorming necesar", *prin care se stimulează evidenţierea legăturilor (conexiunilor) dintre idei; o modalitate de a construi / realiza asociaţii noi de idei sau de a releva noi sensuri ale ideilor.*

Dincolo de acestea, ciorchinele este o tehnică de căutare a căilor de acces spre propriile cunoştinţe, credinţe si convingeri, evidenţiind modul propriu al individului de a înţelege o anumită temă, un anumit conţinut.

Tehnica realizării unui ciorchine presupune *parcurgerea câtorva paşi.* În formă imperativă, paşii de urmat presupun respectarea următoarelor prescripţii:

a) Scrieţi un cuvânt sau o propoziţie-nucleu în mijlocul tablei, al unei hârtii de phlipchart sau al unei pagini de caiet;

b) Începeți să scrieți cuvinte sau sintagme care vă vin în minte în legătură cu tema/problema pusă în discuție (scrisă în mijloc).
c) Legați cuvintele sau ideile produse de cuvântul, sintagma sau propziția-nucleu inițială, stabilită ca punct de plecare, prin trasarea unor linii care evidențiază conexiunile dintre idei (conexiuni pe care le intuiți sau despre care credeți că există).
d) *Scrieți toate ideile care vă vin în minte în legătură cu tema/problema propusă, până la expirarea timpului alocat acestei activități sau până ați epuizat toate ideile care vă vin în minte. Rezultă o structură (configurație) ca cea din figura alăturată.*



Reguli pentru utilizarea tehnicii "ciorchinelui"

Există câteva reguli ce trebuie respectate în utilizarea tehnicii "ciorchinelui":

1. *Scrieți tot ce vă trece prin minte referitor la tema/problema pusă în discuție.*
2. *Nu judecați/evaluați ideile produse, ci doar notați-le.*
3. *Nu vă opriți până nu epuizați toate ideile care vă vin în minte sau până nu expiră timpul alocat; dacă ideile refuză să vină insistați și zăboviți asupra temei până ce vor apărea unele idei.*

4. *Lăsați să apară cât mai multe și mai variate conexiuni între idei; nu limitați nici numărul ideilor, nici fluxul legăturilor dintre acestea.*

Ciorchinele este o tehnică flexibilă care poate fi utilizată atât individual cât și ca activitate în grup. Când se aplică individual, tema pusă în discuție trebuie să fie familiară elevilor care nu mai pot culege informații și aflați idei de la colegi. În acest caz utilizarea *ciorchinelui* poate reprezenta o pauză în *brainstorming-ul* de grup dând posibilitatea elevilor să gândească în mod independent. Folosită în grup, tehnica *ciorchinelui* dă posibilitatea fiecărui elev să ia cunoștință de ideile altora, de legăturile și asociațiile dintre acestea realizate de colegii săi.

Tehnica *ciorchinelui* poate fi utilizată în mod liber, fără nici un fel de prescripții sau restricții, sau prin indicarea prealabilă a unor categorii de informații pe care profesorul le așteaptă de la elevi. În acest caz este vorba despre *un ciorchine semidirijat.*

Tehnica *ciorchinelui* poate fi folosită în special în faza de *evocare* dar și în cele de *realizarea sensului* și de *reflecție.* În etapa de *reflecție* se utilizează adesea *ciorchinele revizuit,* în care elevii sunt ghidați, prin intermediul unor întrebări, în gruparea informațiilor în funcție de anumite criterii. Prin aceasta se fixează mai bine ideile și se structurează informațiile facilitându-se reținerea și înțelegerea lor. Adesea poate rezulta un *ciorchine cu mai mulți sateliți.*

Metoda SINELG
(**S**istemul **I**nteractiv de **N**otare pentru **E**ficientizarea **L**ecturii și a **G**ândirii)

Este o metodă/tehnică de menținere a implicării active a gândirii elevilor în citirea unui text, de monitorizare a gradului de înțelegere a unui conținut de idei, de învățare eficientă.

Înainte de a începe lectura textului, *elevilor li se cere să noteze tot ceea ce știu sau cred că știu despre tema/problema ce va fi prezentată în text.* Ei au fost atenționați că nu are mare importanță dacă ceea ce vor scrie este corect sau nu; important

este să scrie tot ce le vine în minte referitor la acea temă, la acel subiect, solicitându-şi astfel, gândirea şi imaginaţia.

Apoi *ideile produse de elevi sunt inventariate şi scrise pe tablă, sau pe o folie de retroproiector.* Orice neconcordanţe de păreri sunt discutate încercând să existe un acord minimal cu privire la ceea ce se reţine (se notează). Având în vedere conţinutul textului, *profesorul pune anumite întrebări pentru a direcţiona gândirea elevilor, pentru a releva unele aspecte la care ei nu s-au gândit, pentru a le stârni curiozitatea şi a-i implica în citirea/ studierea atentă a textului.*

Elevii sunt invitaţi să citească textul cu atenţie.

În timpul lecturării textului elevii trebuie să facă pe marginea lui nişte semne având o anumită semnificaţie. Astfel, li se cere elevilor următoarele:

a) *să pună o bifă* ***("√")*** pe marginea textului acolo unde *conţinutul de idei confirmă ceea ce ei ştiau deja sau cred că ştiu;*

b) să pună un minus ("-") acolo unde *informaţia citită contrazice sau este diferită de ceea ce ştiau sau credeau că ştiu;*

c) *să pună un plus* ***("+")*** în cazul în care *informaţia citită este nouă pentru ei;*

d) *să pună semnul întrebării* ***("?")*** în dreptul *ideilor care li se par confuze, neclare, sau în cazul în care doresc să ştie mai multe despre un anumit lucru sau aspect.*

Pe măsură ce elevii au înaintat în citirea textului pe marginea lui au apărut aceste patru semne, în funcţie de nivelul cunoştinţelor şi de gradul înţelegerii acestora. Aceste semne relevă o anumită relaţie a cititorului cu textul, cu conţinutul său de idei.

În funcţie de vârstă şi de nivelul intelectual al elevilor numărul semnelor poate fi mai mic. De exemplu, se poate cere elevilor de vârstă şcolară mai mică să folosească doar două semne: semnul *plus* ("+") pentru *"ştiam"* şi semnul *minus* ("-") sau *semnul întrebării* ("?") pentru :*"asta nu ştiam".*

După terminarea lecturării textului, urmează o scurtă pauză pentru a da posibilitatea elevilor să reflecteze puţin asupra ceea ce au citit. Apoi elevii revin la lista de idei realizată înainte de

a citi textul şi discută cu vecinul (discuţia în perechi) despre ce şi cât din cunoştinţele şi convingerile fiecăruia s-au confirmat sau nu, comparând lista de idei proprii cu textul citit şi adnotat (pe marginea lui au apărut semnele indicate).

Pentru a monitoriza ideile textului şi gradul de înţelegere a acestora este utilă realizarea unui tabel cu patru coloane corespunzătoare celor patru categorii de semne utilizate şi notate pe marginea textului, asemănător celui de mai jos:

√	+	-	?

Discuţia în grup a conţinutului de idei a textului prin raportarea lor la ideile iniţiale notate pe tablă, folie sau flipchart relevă câştigul de informaţie lămuritoare şi, eventual, aspectele încă neelucidate pentru a căror clarificare sunt necesare alte surse de informare.

Discuţia finală poate fi una plăcută şi interesantă, mai ales dacă apar noi întrebări sau dezacordul dintre participanţi persistă.

Întregul proces aferent acestei metode este unul de durată (în funcţie de mărimea şi dificultatea textului) care angajează elevii într-un efort de gândire şi înţelegere autentic, cu efecte formative asupra personalităţii lor.

SINELG este *o metodă utilă pentru realizarea unei învăţări eficiente şi durabile bazată pe implicarea cognitivă activă în lecturarea unui text, pe monitorizarea propriei înţelegeri a conţinutului de idei al acestuia.*

Se utilizează preponderent în faza de *realizarea sensului a* cadrului de predare-învăţare bazat pe *evocare-realizarea sensului-reflecţie.* Angajarea activă şi implicarea elevilor în maximizarea înţelegerii sporeşte eficienţa învăţării asigurându-i durabilitatea.



Metoda MOZAIC

Este o *metodă prin care se promovează învăţarea prin colaborare şi cooperare între elevi.*

Această tehnică de predare-învăţare presupune *parcurgerea următorilor paşi:*

1. *Construirea grupurilor de lucru iniţiale.*

Clasa de elevi se împarte în grupuri de câte 4-5 elevi. Se utilizează diverse criterii de grupare a elevilor. Unul dintre acestea poate fi următorul: elevii numără de la 1 la 4/5 astfel încât fiecare elev să aibă un număr cuprins între 1 şi 4/5.

2. *Profesorul împarte textul ce urmează a fi citit/studiat în 4 sau 5 părţi (atâtea câte grupuri de lucru s-au constituit iniţial).*

3. *Constituirea grupurilor de "experţi" şi rezolvarea sarcinii de lucru.*

Elevii cu numărul 1 vor forma un grup, cei cu nr. 2 all doilea grup, ş.a.m.d.

Fiecare grup de "experţi" are sarcina de a studia o anumită parte/bucată din text, repartizată de profesor. Elevii din fiecare grup trebuie să discute conţinutul de idei al părţii din text care le revine, s-o înţeleagă cât mai bine şi mai adecvat pentru a fi capabili, ca ulterior, s-o predea celorlalţi colegi. Ei hotărăsc împreună, prin discuţii/dezbateri care sunt ideile principale ale textului studiat şi cum vor proceda pentru a le preda colegilor astfel încât aceştia să înţeleagă cât mai bine.

4. *Revenirea elevilor în grupurile iniţiale şi predarea conţinutului pregătit celorlalţi colegi.*

Prin predarea reciprocă se realizează cea mai bună învăţare a unui conţinut informaţional. La sfârşitul lecţiei fiecare elev trebuie să stăpânească conţinutul întregului text şi nu doar a părţii la învăţarea căreia a participat ca "expert".

Când se realizează predarea reciprocă, elevii pot cere "expertului" lămuriri suplimentare în legătură cu fragmentul pus în discuţie.

Dacă mai există nelămuriri şi neclarităţi, cei în cauză pot adresa întrebări şi altor "experţi" din acel grup. Dacă persistă anumite dubii referitoare la o problemă, acestea ar trebui cercetate în continuare până la lămurirea lor adecvată.

Profesorul monitorizează predarea asigurându-se că informaţia şi cunoştinţele se transmit şi se asimilează corect. Dacă elevii se împotmolesc profesorul îi ajută să depăşească situaţia.

Deci, fiecare elev devine "expert" într-o anumită problemă (parte) a textului, pe care trebuie să fie capabil s-o predea colegilor. O variantă a metodei "*mozaic*" este metoda denumită "*mozaic II*".

"Mozaic II" se deosebeşte de *"mozaic I* "prin aceea că prima presupune o activitate de predare-învăţare mult mai dirijată.

În *"mozaic II"* se parcurg aceeaşi paşi ca în *"mozaic I"* cu deosebirea că grupurile de "experţi" au la dispoziţie, fiecare, câte o fişă cu un set de întrebări care le ghidează lectura şi înţelegerea mai adecvată a textului (asemănător tehnicii denumită *"Ghiduri de studiu/învăţare*).

Este bine ca profesorul să urmărească îndeaproape desfăşurarea activităţii în cadrul grupurilor. Trebuie ca toţi membrii grupului să participe la discuţii/dezbateri, iar deciziile să fie rodul colaborării tuturor membrilor.

Ghidurile de studiu / învăţare

Este *o modalitate (metodă, tehnică) de autoinstruire, de învăţare independentă, semidirijată.*

Aceasta presupune *ghidarea învăţării / studiului elevilor cu ajutorul unui set de întrebări care le orientează atenţia şi-i determină să se concentreze asupra unor aspecte ale conţinutului informaţional.*

Tehnica învăţării ghidate presupune următoarele:

- *citirea de către elevi, a unui text cu un anumit conţinut ştiinţific, literar etc.;*
- *orientarea lecturii cu ajutorul unor întrebări date elevilor pe o fişă* ale căror răspunsuri se găsesc în conţinutul textului. Întrebările oferite elevilor de către profesor, sunt astfel formulate încât răspunsul la ele să nu fie oferit "de-a gata" de text, ci să fie descoperit şi/sau construit de elev prin studierea atentă a textului şi prin activităţi de gândire / reflecţie individuală sau în grup.

Învăţarea ghidată este eficientă atunci când:

- *ajută elevii să urmărească anumite modele de gândire, sesizând idei pe care altfel poate nu le-ar fi depistat;*
- *invită la efectuarea unor operaţii de analiză, comparare şi evaluare, a unor operaţii de gândire critică înţeleasă ca gândire de tip superior;*
- *setul de întrebări constituie puncte de plecare pentru discuţii / dezbateri sau pentru realizarea unor răspunsuri scrise, comentarii, eseuri etc.).*

Întrebările oferite drept ghid în învăţare trebuie să solicite atât cunoştinţe factuale cât şi realizarea unor operaţii de gândire critică, de reflecţie personală asupra faptelor sau evenimentelor prezentate.

După lectura / studierea textului, elevii pot avea puncte de vedere diferite referitoare chiar la una şi aceeaşi problemă. Pentru a evita confuziile şi/sau interpretările greşite şi nu pentru a îngrădi creativitatea şi contribuţia personală a fiecărui elev, uneori, învăţarea trebuie realizată pe baza unor *ghiduri de studiu revizuite.*

Prin aceasta se evidenţiază aspectele esenţiale şi demne de reţinut din textul studiat, pe care, uneori, elevii nu le sesizează cu suficientă claritate şi pregnanţă.

Revizuirea unor ghiduri de studiu şi (re)utilizarea lor în învăţare conferă un plus de rigoare, coerenţă şi sistematizare în acţiunea educaţională, instructiv-formativă.

Tehnica *"Ghidurilor de studiu/învăţare"* se utilizează în etapa de *realizarea sensului,* asigurând posibilitatea însuşirii unor modele interpretative ale unui text precum şi ocazia exprimării unor puncte de vedere personale referitoare la acesta.

Gruparea elevilor în funcţie de atitudinea / poziţia faţă de o problemă

Este o *tehnică de învăţare prin colaborare bazată pe discuţii /dezbateri referitoare la un subiect controversat.* Ea are drept scop generarea unei dezbateri şi folosirea proceselor de grup pentru a produce idei în urma unor discuţii contradictorii.

Ea are drept scop *încurajarea elevilor de a adopta poziţii personale, bazate pe argumente satisfăcătoare, faţă de anumite teme/probleme a căror soluţionare presupune exprimarea unor opţiuni,* efectuarea unor alegeri bazate pe evaluări proprii.

Tehnica presupune parcurgerea următoarelor *etape:*

1. *Prezentarea unei teme, a unei probleme care suscită discuţii, controverse şi exprimarea unor opţiuni privind soluţia acesteia.* Astfel de teme sunt acelea a căror rezolvare nu presupune avansarea unei singure soluţii, ci a mai multora (cel puţin două) alegerea uneia sau alteia dintre acestea fiind o problemă de opţiune personală (sau, uneori, de grup).
2. Elevilor li se cere *să scrie/să producă,* într-un timp determinat (exp.: 3-4 min.), *cât mai multe şi mai convingătoare argumente în favoarea opţiunii realizate şi argumente împotriva alternativelor respinse.* În astfel de situaţii un elev poate fi pro, contra sau indiferent /indecis.
3. Se solicită *gruparea elevilor în funcţie de poziţia adoptată:* cei care sunt pro se grupează într-un colţ al sălii de clasa, cei care sunt contra (unei poziţii) se grupează în alt colţ al sălii, iar cei indecişi/indiferenţi rămân în mijlocul sălii de clasă. Astfel, se poate vedea, prin gruparea spaţială, distribuţia părerilor / opiniilor elevilor referitoare la o problemă controversată, care suscită mai multe soluţii. Aceasta reprezintă o exprimare publică a gândirii fiecărui elev care-l obligă la formularea unui punct de vedere cât mai clar şi mai bine fundamentat.
4. *Prezentarea, de către fiecare grup* (cei care sunt pro sau cei care sunt împotrivă) *a argumentelor proprii care susţin poziţia / atitudinea adoptată.* Acest lucru se realizează printr-un *purtător de cuvânt,* ales/desemnat de membrii fiecărui grup.

S-ar putea ca unii elevi, mai ales din categoria indecişilor, să adere la o poziţie sau alta (la un grup sau altul) în funcţie de natura argumentelor şi forţa de convingere a reprezentanţilor acestor grupuri. Asta îi obligă pe fiecare dintre purtătorii de cuvânt ai grupurilor să fie cât mai convingători în pledoariile lor pentru a nu-şi pierde aderenţii şi pentru a-i face şi pe alţii să se alăture grupului în cauză.

5. După încheierea dezbaterii care a condus la stabilizarea unor poziţii-atitudini, *fiecare grup trebuie să-şi prezinte cât mai complet şi sistematic argumentele care le susţin poziţia adoptată.*

6. În final, se poate cere elevilor ca *să exprime, fiecare, în scris, poziţia proprie şi argumentele care o susţin (eventual demonstrarea contraargumentelor).* Aceasta este o activitate de reflecţie şi exprimare responsabilă a unor idei, credinţe, convingeri., A-i învăţa pe elevi să gândească critic, constructiv şi deschis, înseamnă a-i determina să-şi schimbe poziţia / atitudinea atunci când sunt nevoiţi s-o facă. *Gândirea critică autentică nu presupune dogmatism, conservatorism şi inflexibilitate ci, dimpotrivă, spirit deschis, novator, flexibilitate în schimbarea poziţiei dacă este susţinută de argumente convingătoare.*

Adoptarea unei poziţii sau referitoare la o problemă poate fi rezultatul gândirii şi reflecţiei personale sau se poate baza pe ideile altora împărtăşite de cel în cauză şi capabil să le susţină cu propriile cuvinte, printr-o argumentare consistentă.

Lectura şi rezumarea conţinutului unui text, în perechi

Este o *tehnică de predare-învăţare prin cooperarea dintre elevi,* utilizată cu precădere în însuşirea unor texte cu un conţinut ideatic dens şi cu un grad de dificultate mai ridicat. Ea constă în următoarele:

1) *Elevii formează perechi în care vor lucra pe tot parcursul lecţiei.* Fiecare echipă primeşte textul pe care trebuie să-l citească, să-l studieze cu atenţie.

2) Fiecare membru al perechii va îndeplini succesiv două roluri:

a. rolul de *raportor* – cu misiunea de *a citi textul, a-l rezuma, utilizând propriile cuvinte, şi a prezenta acest rezumat partenerului său;*

b. rolul de *interlocutor* – cu sarcina de *a citi fragmentul din text, de a-l asculta atent pe raportor şi de a-i pune întrebări cu scop de clarificare a conţinutului de idei al textului şi de realizare a înţelegerii adecvate a acestuia.*

3) *Elevii lucrează în perechi, citind textul şi îndeplinind, pe rând, rolurile de raportor şi interlocutor.* Ei sunt atenţionaţi că, în final, trebuie să prezinte rezumatul ideilor întregii clase; prin urmare trebuie să se străduiască să înţeleagă foarte bine semnificaţia acestora. Activitatea lor se finalizează în realizarea unui rezumat al conţinutului ideatic al textului care va fi notat pe caiet sau pe o folie de retroproiector.

4) Prezentarea rezumatului perechilor în faţa întregii clase.

Ambii parteneri ies în faţa clasei şi-şi prezintă rezumatul. După fiecare prezentare se aplaudă.

Utilizarea acestei tehnici are mai multe *avantaje*:

- *elevii cooperează în studierea unui text;* două minţi sunt mai bune şi mai eficiente decât una singură;
- *îi determină pe elevi să se concentreze asupra unei părţi a textului pentru a putea să-l rezume şi să-l prezinte interlocutorului său;* acesta din urmă intervine punând întrebări cu scop de lămurire şi clarificare pentru înţelegerea adecvată a conţinutului informaţional;
- *permite elevilor să dialogheze cu referire la conţinutul textului şi să-şi asume, împreună, responsabilitatea pentru rezumatul realizat;*
- *ascultând mai multe prezentări ale aceluiaşi conţinut de idei, elevii constată faptul că există mai multe soluţii posibile ale aceleiaşi sarcini, ceea ce facilitează înţelegerea mai profundă a unui text.*

Prelegerea intensificată (activizată)

Pornind de la avantajele, dar mai ales de la limitele utilizării prelegerii în activitatea de predare-învăţare (gradul relativ scăzut de reţinere a informaţiei, solicitarea participanţilor (cursanţilor să desfăşoare procese de gândire de ordin inferior: notarea şi, eventual, memorarea unor informaţii etc.) unii autori, specialişti în ştiinţele educaţiei, au încercat să atenueze aceste neajunsuri, realizând anumite modificări în realizarea prelegerii.

Una dintre aceste încercări este *"prelegerea intensificată"* (Johnson, Johnson&Smith, 1991).

Ea constă în implicarea mai activă a elevilor/studenților în realizarea învățării cu efecte benefice în planul dezvoltării gândirii și al formării personalității.

Dacă prelegerea clasică, tradițională are o eficiență scăzută în ceea ce privește reținerea informațiilor transmise și, mai ales, în privința utilizării acestora pentru rezolvarea unor probleme, *prelegerea intensificată diminuează dezavantajele prelegerii tradiționale solicitând elevii/studenții să participe la înțelegerea și interpretarea fenomenelor prin activități de descoperire, interogare și construire a unor sensuri personale ale acestora.*

Realizarea *prelegerii intensificate* presupune parcurgerea următoarelor *faze* sau *etape:*

1) *Faza pregătitoare* (evocarea) în care *profesorul urmărește două scopuri/obiective:*

a) să-i determine pe elevi/studenți să "treacă în revistă" cunoștințele anterioare referitoare la subiectul/tema prelegerii;

b) să-i facă pe elevi să-și pună întrebări și să caute răspunsuri la acestea, pe parcursul prelegerii.

Pentru "a-i ancora" pe elevi într-o activitate de explorare activă și de participare directă la reținerea și interpretarea unor conținuturi de idei, profesorul le poate cere rezolvarea următoarelor sarcini, anterior prelegerii propriu-zise:

- *realizarea unei liste de idei care se evidențieze cunoștințele lor anterioare referitoare la subiectul/tema ce urmează a fi pusă în discuție;*
- *discuții, în perechi sau în grupuri mici, pe marginea unei / unor întrebări puse de profesor;*
- *oferirea elevilor/studenților a unei liste de termeni sau idei scurte prezente în prelegerea ce va urma, și solicitarea acestora să găsească posibile conexiuni între ele.*

Stârnirea curiozității și atragerea elevilor/studenților în activitate au meritul de a crea premisele unei activități de reținere și înțelegere superioare a conținutului informațional.

2. *A doua fază* (realizarea sensului) care e și cea mai importantă atât ca durată cât și ca mod de realizare, o reprezintă *prelegerea propriu-zisă,* desfășurată în mai multe *etape:*

a) *prezentarea, timp de 15-20 min., a conținutului primei părți a prelegerii.* Durata optimă a unei astfel de activități (cca 15-20 min.) a fost stabilită prin cercetări privind stabilitatea și concentrarea atenției, capacitatea de reținere activă și de interpretare a informațiilor etc.

După prima parte a prelegerii, trebuie alocat timp ca elevii/studenții să compare ideile lor inițiale cu cele prezentate în prelegere. În acest scop se pot utiliza alte metode/tehnici precum cele de tipul: "Gândiți/Lucrați în perechi/Comunicați".

b) *Continuarea prelegerii (alte 15-20 min.);* după prima parte a prelegerii și după discuția aferentă conținutului de idei al acesteia, profesorul poate realiza din nou o altă activitate pregătitoare, de evocare, solicitând elevilor să stabilească noi scopuri și să anticipeze evoluția evenimentelor din partea a doua a prelegerii.

La terminarea celei de-a doua părți a prelegerii, urmează o nouă "verificare" a predicțiilor elevilor, prin compararea ideilor proprii, stabilite anticipat, cu ideile prezentate în prelegere.

Acest gen de activitate poate fi repetată până la epuizarea conținutului de idei al prelegerii (în funcție de durata planificată a acesteia).

3. *A treia fază* o reprezintă *reflecția* pe baza conținutului prelegerii.

Ea se poate realiza prin diverse forme/modalități:

- *se cere elevilor/ studenților să răspundă la una sau mai multe întrebări referitoare la problemele prezentate în prelegere.* De obicei, nu se adresează prea multe întrebări (una, două) și se urmărește ca ele să permită mai multe răspunsuri posibile, solicitându-se astfel gândirea elevilor, contribuția lor personală la soluționarea problemelor.
- *se solicită elevilor realizarea unui eseu (de 5 min. sau maximum 10 min.) în care să prezinte pe scurt un lucru pe care l-au învățat în cadrul prelegerii, să formuleze una sau două întrebări referitoare la conținutul prelegerii, să realizeze un scurt comentariu pe marginea celor prezentate în cadrul prelegerii.*

Oricât ar părea de "cronofage" aceste tehnici au avantajul că produc o eficientă ridicată în planul exersării gândirii, al învățării active, autentice și durabile, al rezolvării unor probleme diverse. Câștigul în formativitate este infinit mai important decât aparența "pierdere de timp" ocazională de fragmentarea prelegerii și provocarea cursanților să-și exprime punctele lor de vedere.

Prelegerea intensificată este foarte apropiată de *"expunerea cu oponent"* sau *"prelegerea-dezbatere"* ca modalități și variante de activizare a prelegerii intensificate, menționate în literatura pedagogică și didactică actuală.

Jurnalul cu dublă intrare

Este o tehnică/metodă folosită pentru a-i îndemna pe elevi:

- *să coreleze noile informații cu experiența lor personală , cu cunoștințele anterioare;*
- *să reflecteze la semnificația pe care o are un text (un conținut informațional) pentru fiecare dintre ei;*

Această tehnică presupune următoarele:

- *elevii sunt solicitați să citească cu atenție un anumit text;*
- *fiecare elev alege din text un pasaj care l-a impresionat în mod deosebit* (care i-a amintit de o experiență personală, plăcută sau nu, care l-a surprins, care contrazice convingerile și credințele proprii, sau pe care-l consideră relevant pentru stilul autorului etc.)
- *pagina de caiet este împărțită în două: în partea stângă, fiecare elev, scrie pasajul ales; în partea dreaptă, notează comentariile personale referitoare la acel pasaj.*

Elevii trebuie să răspundă la întrebări de genul:

- *de ce au ales acel pasaj?*
- *la ce i-a făcut să se gândească?*
- *ce nedumeriri au în legătură cu acel text?*

În timp ce elevii lucrează, notând comentariilor lor referitoare la un anumit pasaj din text și profesorul face același lucru . Prin aceasta se stimulează și se încurajează participarea elevilor și eventual, profesorul, prin comentariile sale, atrage atenția asupra unor părți din text care au semnificație aparte și care trebuie neapărat discutate cu elevii.

"Jurnalul cu dublă intrare" este o metodă prin care *elevii/ cititorii stabilesc o legătură strânsă între text și propria lor experiență și cunoaștere* (Berthoff, 1981). Prin aceasta se realizează o înțelegere mai profundă a conținutului textului, elevii reținând mai multe informații semnificative referitoare la subiectul sau problema puse în discuție.

Tehnica „Lasă-mă pe mine să am ultimul cuvânt"

Este o tehnică prin care:

- *este realizată reflecția ce urmează lecturării și studierii unui text;*
- *încurajează participarea la activitatea de învățare a elevilor mai tăcuți, mai reținuți, mai timizi, care nu au suficientă încredere în forțele proprii.*

Tehnica *"Lasă-mă pe mine să am ultimul cuvânt"* presupune parcurgerea următoarelor *etape:*

- Citind un text (literar, științific etc.) *elevilor li se cere să găsească unul sau mai multe paragrafe (citate, idei etc.) pe care le consideră interesante și demne de a fi comentate.*
- *Elevul scrie paragraful ales pe o bucată de hârtie, indicând și pagina unde se află în text.*
- *Pe verso elevul scrie un comentariu referitor la paragraful ales;* el poate să-și exprime acordul sau dezacordul cu conținutul de idei al acestuia, poate să-l dezvolte sau nu.
- *Profesorul solicită unul sau mai mulți elevi să citească paragraful selectat* (nu și comentariul realizat).
- *Altor elevi li se cere să comenteze/interpreteze acel paragraf.* Inclusiv profesorul poate oferi comentariul său asupra paragrafului în cauză.
- *Profesorul îl pune pe elevul care a "oferit" paragraful să citească propriile comentarii, după care* ***nu mai urmează nici un fel de discuții***. Elevul care a ales citatul *are ultimul cuvânt.*

Atenție! Citirea textului, selectarea unor paragrafe și comentariile referitoare la acestea pot fi realizate de elevi în clasă sau, cel mai adesea, acasă.

- Tehnica aceasta de predare-învățare presupune ca, într-adevăr, după ce elevul care a oferit altora spre interpretare un paragraf dintr-un text, nimeni să nu mai continue discuția pe marginea celor spuse de elevul în cauză. Reținerea de la orice fel de comentarii și discuții este condiția reușitei acestei metode/tehnici.

Elevilor li se oferă posibilitatea să reflecteze singuri asupra celor spuse de colegul lor care "a avut ultimul cuvânt" referitor la un paragraf dintr-un text, considerat de cel care l-a ales, ca fiind semnificativ.

Predarea reciprocă

Se cunoaște faptul că *predarea este cea mai bună și mai eficientă modalitate de a învăța.*

Unii autori au arătat că , atunci când elevii sunt puși să joace rolul profesorilor, ei au posibilitatea de a (re)învăța ceea ce credeau că știu. Când elevii predau celorlalți (colegilor) ei își exersează și își dezvoltă modul propriu de aranjare a strategiilor de predare. Dacă aceste strategii conduc la succes, motivația elevilor crește proporțional contribuind la realizarea unei învățări autentice, eficiente.

Predarea reciprocă *se poate realiza în grupuri de patru până la șapte membrii (Brown și alții, 1984)* și constau în următoarele:

a) Toți participanții au câte un exemplar cu același text. Ei își distribuie sarcinile: Textul este împărțit în atâtea părți câți membrii ai grupului există.

b) Toți elevii citesc primul paragraf iar unul dintre ei (desemnat conform discuției anterioare) îi rezumă conținutul.

c) Apoi pune o întrebare despre conținutul textului solicitându-i pe ceilalți să răspundă.

d) Elevul care "predă" clarifică unele lucruri care sunt neclare pentru colegi, la solicitarea acestora sau din proprie inițiativă.

e) Împreună, elevii prezic despre ce va fi vorba în paragraful următor pe care îl vor citi, toți, în continuare, și care va fi predat de un alt coleg, membru al grupului.

Se procedează la fel până la terminarea întregului text.

Pentru a ușura activitatea de predare reciprocă, realizată de elevi, este util ca acestora să li se ofere un *"ghid"* cu pașii care trebuie urmați. Acesta ar putea *conține următoarele prescripții,* pentru fiecare elev:

- *rezumă ceea ce ai citit;*
- *pune o întrebare celorlalți colegi referitoare la conținutul paragrafului, cu scop de lămurire și înțelegere mai profundă a acestuia;*
- *clarifică unele aspecte care par mai dificile de înțeles;*
- *prezice / anticipează ce se va întâmpla în paragraful următor.*

Pentru studierea și "predarea" următorului paragraf se procedează la fel parcurgând aceleași etape. Actorul este însă, un alt elev care-și asumă rolul de profesor.

Această tehnică *permite tuturor elevilor să experimenteze rolul de profesor,* călăuzindu-i pe ceilalți în studierea și asimilarea/ înțelegerea unui text. Punerea elevilor în postura celui care predă presupune curaj din partea profesorului în a accepta să schimbe rolurile cu elevii, atunci când situația face posibil acest lucru. Li se creează, astfel, elevilor ocazia de a "se transpune empatic" în postura de profesor, situație în care înțeleg mai bine modul de gândire , rolul și sarcinile acestuia.

Punerea elevilor în postura de profesor care predă altora diminuează distanța profesor-elev creând un climat educațional mult mai favorabil învățării.

Stabilirea succesiunii evenimentelor

Este o metodă de angajare și implicare a elevilor în *intuirea sau descoperirea unei relații cronologice, de succesiune, în derularea evenimentelor prezentate într-un text.*

Profesorul prezintă 5-6 evenimente, extrase dintr-un text; fiecare eveniment este scris pe câte o hârtie (un bilețel). Se amestecă bilețelele și un elev sau mai mulți trag câte unul; conținutul acestora este scris pe tablă, în ordinea extragerii lor.

Se cere clasei *să stabilească ordinea firească a evenimentelor prezentate așa cum consideră ei de cuviință.* Se poate lucra frontal, cu toată clasa, sau pe grupuri de 4-5 persoane.

Când s-a ajuns la un acord asupra ordinii evenimentelor de către majoritatea elevilor clasei, profesorul cere elevilor *să citească textul şi să constate dacă evenimentele descrise în text se derulează în aceeaşi succesiune cu cea stabilită de ei anterior.*

Această metodă este utilizată în faza de *evocare* (atunci când li se cere elevilor să anticipeze, să prezică succesiunea evenimentelor prezentate) sau în faza de *reflecție* (atunci când elevii sunt solicitați să refacă succesiunea evenimentelor dacă este cazul conform textului. Pot fi solicitați unii elevi să explice, să argumenteze clasei, de ce au preferat o anumită ordine a evenimentelor.

Cubul

Este *o tehnică prin care se evidențiază activitățile şi operațiile de gândire implicate în învățarea unui conținut,* care poate fi utilizată atât în etapa de evocare cât şi în cea de reflecție. Ea constă în următoarele:

- *Elevii citesc un text sau realizează o investigație pe o temă dată.* Activitatea se poate realiza individual, în perechi sau în grup.
- *Li se solicită elevilor care au la dispoziție un cub din hârtie sau carton, să noteze pe fiecare față a cubului câteva cuvinte sau idei, conform instrucțiunilor.*
- Astfel, *pe cele şase fețe ale cubului există instrucțiuni de tipul:*

** Descrie!*
** Compară!*
** Asociază!*
** Analizează!*
** Aplică!*
** Argumentează pro sau contra!*

Procesele de gândire implicate sunt asemănătoare celor prezente în taxonomia lui *B. Bloom*. Prin astfel de activități se realizează implicarea elevilor în înțelegerea unui conținut informațional.

Este preferabil ca activitățile elevului să urmeze ordinea indicată mai sus (în acest sens fețele cubului ar putea fi numerotate), dar nu este neapărat obligatoriu acest lucru. Se

poate începe cu rezolvarea sarcinii indicate pe oricare față a cubului. Important este ca elevii să realizeze sarcinile şi să înțeleagă sensul acestora pentru activitatea de învățare.

În cazul elevilor mai mici acțiunile şi operațiile solicitate pot fi însoțite de cerințe suplimentare cu caracter mult mai concret.

Astfel, *pentru fiecare operație* înscrisă pe o față a cubului se precizează:

Descrie! → *Cum arată?*
Compară! → *Cu cine/ce se aseamănă şi de cine/ce diferă?*
Asociază! → *La ce te face să te gândeşti?*
Analizează! → *Ce conține, din ce e făcut?*
Argumentează
pro sau contra → *E bun sau rău? De ce?*

Pentru a oferi exemplul său este bine ca profesorul să scrie şi el în timpul acestei activități, demonstrând astfel că este membru al grupului, al clasei înțeleasă ca şi comunitate ce învață.

Cvintetul

Un cvintet este *o poezie cu cinci versuri prin care se rezumă şi se sintetizează conținutul de idei al unui text* într-o exprimare concisă ce evidențiază reflecțiile cititorului (elevului) asupra subiectului în cauză.

Structura unui cvintet:

1. *Primul vers* care de fapt este *un singur cuvânt-cheie* (de obicei *un substantiv)* referitor la subiectul în discuție.
2. *Al doilea vers* e format din *două cuvinte (adjective) care descriu ceva.*
3. *Versul al treilea,* este format din *trei cuvinte care exprimă acțiuni (verbe, de obicei la gerunziu).*
4. *Al patrulea vers* e format din *patru cuvinte şi exprimă sentimentele elevului față de problema, subiectul în cauză.*
5. *Ultimul vers* este format tot dintr-*un cuvânt exprimând esența problemei.*

Aşadar, un cvintet:

- *are un titlu (de obicei un substantiv);*
- *prezintă o descriere (de obicei adjective);*

- *exprimă anumite acțiuni (prin intermediul unor verbe la gerunziu);*
- *exprimă anumite sentimente ale elevului;*
- *sintetizează (într-un cuvânt) esențialul.*

Exemplu de *cvintet:*

- *Lider*
- *Responsabil echilibrat*
- *Judecând, decizând, controlând*
- *Șeful este de vină*
- *Om*

Cvintetul este *un instrument de reflecție rapidă și eficientă prin care se rezumă și se sintetizează informațiile și cunoștințele despre o temă, un subiect.*

El este totodată *un instrument de evaluare a înțelegerii și de exprimare a creativității elevilor.*



Scrierea liberă

Este o metodă/tehnică ce presupune activitatea de a scrie (despre ceva) cu scopul de a gândi și învăța. *A scrie* (despre ceva) *înseamnă a gândi* (la acel ceva).

Scrierea este o modalitate și un procedeu foarte util pentru exersarea gândirii critice. Cu toate acestea rolul său formativ a fost adesea trecut cu vederea.

În mod obișnuit, când este vorba despre scriere, ca modalitate de exprimare a gândurilor, de reflecție a celui ce scrie (despre ceva), accentul cade pe produsul final și nu pe proces.

Pentru a ajunge să gândească critic, constructiv, elevii/studenții și oamenii în general au nevoie de:

- *existența unor lucruri (subiecte, teme etc.) interesante la care să gândească și despre care să-și exprime, în scris, gândurile, opiniile;*
- *crearea unei atmosfere de lucru (în clasă, în cadrul lecțiilor și activităților didactice) care să provoace, să întrețină și să stimuleze manifestarea gândirii libere, critice.*

Adesea, scrierea (scrisul) este folosită doar ca instrument de evaluare a cunoștințelor acumulate (teste de cunoștințe) sau ca

exercițiu pentru testarea capacității de exprimare, în scris, a unor idei sau cunoștințe (lucrările scrise pe o temă dată).

Cititorul (publicul cititor) este de obicei profesorul care evaluează lucrările elevilor, acordându-le o notă. Elevul/studentul primește puține informații care să-i confirme sau să-i infirme părerile, opiniile, feed-back-ul fiind foarte redus sau aproape inexistent. De aceea, de multe ori, scrisul este văzut de elevi/studenți ca o corvoadă, și nu ca o plăcere de a-și manifesta și exprima gândurile pentru a fi citite și evaluate de alții (de public) de la care să primească un feed-back eficient.

Atitudinea negativă a elevilor/studenților față de scriere este astfel, în mare măsură, "justificată".

Pentru a utiliza scrierea ca modalitate și ca instrument de învățare și dezvoltare a gândirii critice, profesorii trebuie să demonstreze elevilor lor că au o altă concepție despre rolul și importanța scrierii și instruirea acestora.

Scrierea, spune *James Moffet (1968)* presupune că *"cineva vorbește cuiva despre ceva".* Așadar, cel ce scrie are sentimentul că se adresează cuiva (unui anumit public cititor) care ar putea fi interesat de o anumită problemă, despre ceea ce are de spus autorul în cauză. Subiectul/tema prezintă un real interes pentru cineva dornic să afle părerile altora în această privință.

În clasă, publicul este constituit de ceilalți elevi care evaluează scrierea realizată de un coleg, contribuind, astfel, la confirmarea sau infirmarea ideilor acestuia. Există:

1) *Scrisul pentru sine* (când autorul încearcă să-și limpezească gândurile pentru el însuși.
2) *Scrisul pentru alții* (pentru un anumit public).

Scrisul pentru sine are câteva *caracteristici:*

- *pune accentul pe exprimarea liberă, necenzurată a gândurilor autorului;*
- *este răspunsul cuiva (al unei persoane) la propriile sale întrebări și frământări;*
- *cel în cauză are sentimentul că ideile sale au o mare valoare pentru sine, că sunt la fel de importante ca cele ale oricărui altuia.*

Scrierea pentru un public are în vedere confirmarea/infirmarea ideilor autorului; supunerea lor unei evaluări critice realizată de colegi; elevii/studenţii trebuie să aibă ocazia de a discuta cu alţii despre ceea ce gândesc de a "vedea" relaţiilor celorlalţi la ceea ce exprimă (şi gândeşte) fiecare.

Există mai multe modalităţi de utilizare a scrierii cu scopul de a învăţa şi exersa gândirea critică. Printre acestea, - *ciorchinele, cubul* sau *cvintetul* (prezentate anterior) sunt tehnici de exprimare, în scris, a unor idei/gânduri personale ale elevilor/studenţilor. La acestea se adaugă:

- *eseul* (cu durată determinată sau nu);
- *scrierea unei povestiri.*

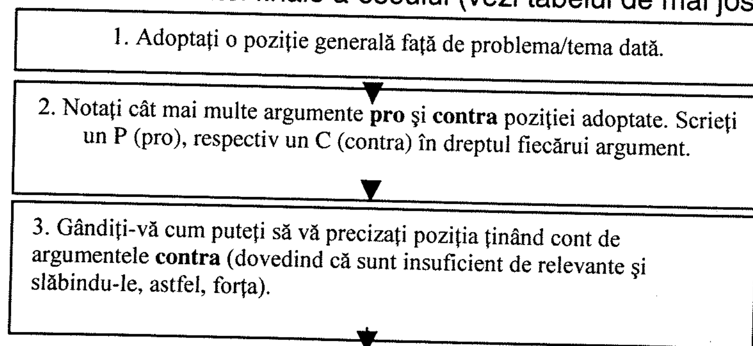
De exemplu: *eseul de 5 minute* este o tehnică folosită la sfârşitul lecţiei şi urmăreşte *un dublu scop*:

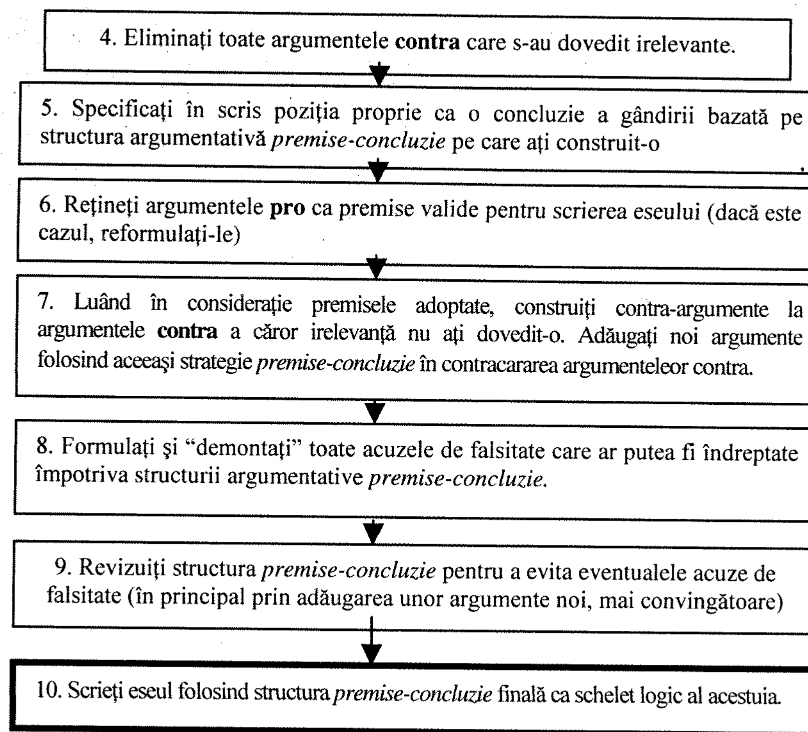
- *îi ajută pe elevi să-şi adune ideile (reflecţiile) legate de tema lecţiei;*
- *îi oferă profesorului informaţii despre ceea ce s-a întâmplat, în aceea lecţie, în plan cognitiv/intelectual.*

Eseul de cinci minute solicită elevilor *două lucruri*:

a) *să scrie un lucru pe care l-au învăţat în lecţia respectivă;*
b) *să formuleze o întrebare referitoare la subiectul/tema lecţiei.*

Când este vorba de elaborarea unui eseu referitor la un subiect sau o temă anume, utilizând argumente şi/sau contra putem apela la modelul de scriere de tip "cascadă" al structurării argumentelor.Acesta presupune parcurgerea mai multor paşi până la elaborarea variantei finale a eseului (vezi tabelul de mai jos).





Modelul de scriere al uni eseu bazat pe structurarea argumentelor

Eseurile elevilor folosesc profesorului pentru a-şi proiecta lecţia următoare.

Investigaţia comună şi reţeaua de discuţii

Este o *tehnică de învăţare bazată pe activitatea în grup, activitate ghidată de una sau mai multe întrebări formulate de profesor şi care admit răspunsuri diferite,* rezultat al unor opţiuni bazate pe argumente.

Această metodă *presupune:*

1) *Citirea / studierea de către elevi, individual, a unui text care conţine idei susceptibile de interpretări diverse.*
2) *Gruparea elevilor şi colaborarea lor pentru a răspunde la una sau mai multe întrebări, formulate de profesor.* Răspunsurile

grupurilor sunt rezultatul unor discuții și al adaptării unei poziții comune referitoare la obiectul întrebărilor. Fiecare grup elaborează o listă de motive care-i susțin poziția adoptată.

3) *Constituirea,* la nivelul întregii clase, a *unei "rețele de discuții" între adepții unei poziții care să producă argumentele necesare susținerii acesteia și să contracareze contraargumentele.*

Adesea, discuțiile pe marginea unui subiect "controversat", pornind de la o întrebare care nu admite un singur răspuns cert, se poartă între două tabere:

- *cei care răspund afirmativ la întrebarea pusă, exprimându-și acordul cu conținutul acesteia (produc argumente pro);*
- *cei care răspund negativ la întrebarea dată exprimându-și dezacordul cu conținutul acesteia (produc argumente contra).*

În activitatea de instruire bazată pe investigația în grup și rețeaua de discuții, trebuie respectate anumite *reguli/cerințe:*

a) încurajarea participării tuturor membrilor grupului la discuții, pentru a realiza investigația în comun;

b) insistență pentru clarificarea argumentelor și pentru soliditatea acestora astfel încât să fie cât mai convingătoare;

c) Rezumarea argumentelor grupului cu acordul tuturor participanților;

d) Concentrarea pe "demontarea" argumentelor poziției adverse și nu pe "atacul la persoană";

e) Posibilitatea schimbării atitudinii unor elevi, prin adoptarea poziției opuse dacă argumentele sunt suficient de solide și au reușit să-i convingă.

Această metodă este apropiată de *"Linia valorilor"* și *"Gruparea elevilor în funcție de atitudinea/poziția față de o problemă".*

Rețeaua de discuții este o metodă prin care se urmărește să se asigure:

- dirijarea de către profesor, prin intermediul unor întrebări interpretative cu mai multe răspunsuri posibile, a discuțiilor/dezbaterilor elevilor referitoare la o temă sau problemă dată;
- participarea fiecărui elev la discuție și formularea, în colaborare cu ceilalți, a argumentelor care susțin poziția adoptată.

Pașii de urmat sunt următorii:

1) Punerea de către profesor a unei întrebări interpretative și scrierea acesteia pe tablă, pe phlipchart sau pe o folie de retroproiector;

2) Găsirea, prin discuție în perechi, a argumentelor care susțin poziția adoptată și resping alte soluții. Rezultă astfel două liste de argumente: pro și contra.

3) Prezentarea argumentelor unei perechi alteia și compararea argumentelor. Elaborarea unei concluzii comune (a celor două perechi) privind argumentelor pro și contra.

4) Dezbaterea între susținătorii celor două poziții, la nivelul întregii clase. Unii elevi pot să-și schimbe poziția (opiniile) după ascultarea argumentelor trecând de partea celorlalți;

5) Solicitarea elevilor să-și exprime în scris, cu argumente cât mai convingătoare, poziția finală (după desfășurarea discuțiilor și dezbaterilor).

N. B. Adepții unei poziții se pot grupa într-o parte a sălii de clasă pregătindu-se să-și susțină punctul de vedere adoptat.

Această activitate contribuie la dobândirea de către elevi a unor abilități și deprinderi referitoare la:

- receptivitatea la argumentele oferite în sprijinul propriilor convingeri și credințe;
- posibilitatea de a face presupuneri în legătură cu convingerile și credințele altora;
- capacitatea fiecăruia de a-și exprima deschis și liber dezacordul într-o problemă;
- capacitatea de a distinge între:
    a) a nu fi de acord cu cineva, considerând că ceea ce susține acesta este fals;
    b) a nu fi de acord cu cineva pe motiv că ceea ce susține acesta nu rezultă din argumentele oferite în sprijinul poziției sale.

Rețeaua de discuții poate fi atât în *evocare* (ca pregătire pentru dezbatere) cât și în faza de *realizarea sensului,* de studiere și interpretare a unui text. Ea poate fi folosită în mod independent, sau în combinație cu alte metode și tehnici pentru dezvoltarea gândirii critice.

Realizarea unor predicții

Este o tehnică de instruire prin care elevii sunt solicitați *să anticipeze derularea evenimentelor ca vor fi prezentate într-un text, pornind de la câțiva termeni cheie care vor apărea în text/în povestire.*

Prin aceasta se solicită gândirea (și imaginația) elevilor, stârnindu-le curiozitatea și interesul pentru activitatea ce va urma.

Activitatea de predicție presupune următorii *pași:*

1) Elevii sunt înștiințați că vor citi/studia un text (o povestire) interesant(ă).

2) Profesorul cere elevilor să realizeze individual, o scurtă povestire, pornind de la 4-5 termeni-cheie selectați de acesta din textul ce urmează a fi citit/studiat. În câteva minute, elevii realizează această sarcină.

3) După scrierea gândurilor/ideilor proprii, elevii, lucrând în perechi, comunică partenerilor la ceea ce s-au gândit fiecare. Se încearcă să se ajungă la un acord minimal privind evenimentele probabile prezente în textul ce va fi citit.

4) *Elevii citesc textul/povestirea. Pentru reținerea faptelor și interpretarea lor se poate utiliza tehnica "jurnalului dublu"* (selectarea unor paragrafe considerate, de fiecare elev în parte, semnificative și realizarea unor comentarii și interpretări referitoare la acestea).

5) Reluarea lucrului în perechi: partenerii compară povestea imaginată de ei, pornind de la termenii-cheie dați inițial, cu conținutul de idei al textului citit constatând apropierile sau, dimpotrivă, diferențele majore dintre acestea.

Activitatea poate continua prin discuția în grup (de către 4 elevi) asupra însemnărilor făcute în jurnalele duble. Cineva din fiecare grup poate prezenta în fața întregii clase, pasajele selectate și comentariile efectuate referitoare la acestea.

Se compară comentariile mai multor elevi, pe marginea acelorași paragrafe, accentuându-se, în mod deosebit, deosebirile și divergențele dintre interpretările elevilor. Prin aceasta se conștientizează faptul că orice text suscită comentarii și interpretări

diverse, că pot exista mai multe poziții (opinii, păreri) referitoare la același text, la același conținut de idei.

Prezicerea acțiunii (a desfășurării evenimentelor) pe baza unor termeni extrași din textul ce urmează a fi citit/studiat are efecte formative asupra elevilor: aceștia au sentimentul (și, eventual, convingerea) că sensul și semnificația unui text depind de cititor, că cititori (elevi) diferiți pot avea "viziuni" diferite asupra aceluiași conținut informațional. Apelul la propria experiență și la cunoștințele anterioare explică diversitatea interpretărilor, caracterul personal al acestora.

Tehnici de sintetizare și rezumare a unui conținut de idei

Realizarea unui rezumat sau a unei recenzii pornind de la un conținut de idei (un text, o carte etc.) sunt tehnici care se deosebesc prin învățare, prin realizarea unor exerciții adecvate.

O tehnică relativ simplă de rezumare a unui conținut de idei presupune *abilitarea elevilor pentru a dobândi un algoritm sau "o formulă" a realizării unui rezumat.*

Astfel, *elevii sunt solicitați:*

1) Să exprime într-o propoziție sau frază despre ce este vorba în textul sau cartea citită, să prezinte, pe scurt, subiectul acestora.

2) Să aleagă o expresie semnificativă (sintagmă) pentru conținutul textului/cărții;

3) Să rezume, într-un cuvânt, esența cărții/ textului;

4) Să descrie "culoarea sentimentală" a cărții/ textului;

5) Să găsească un simbol (grafic) pentru cartea / textul în cauză;

6) Să completeze propoziția: "Cel mai bun/mai interesant lucru din această carte este..."

După realizarea acestor sarcini, individual, elevii lucrează în perechi sau în grup, prezentând, unii altora, ceea ce au scris și oferind lămuriri suplimentare referitoare la "producțiile" proprii.

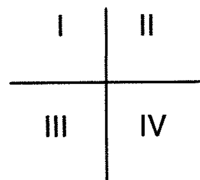
Însușindu-și acest "algoritm" de realizare a rezumatului unui conținut de idei, elevii au posibilitatea să-l folosească în orice situații când li se solicită acest lucru și să se obișnuiască să exprime succint, cu propriile cuvinte, conținutul unei cărți, al unui text.

Această tehnică se poate utiliza, în special, în faza de reflecție sau cea de realizare a sensului care presupun, prima, comentarii şi interpretări personale, iar a doua, înțelegerea cât mai adecvată a unui conținut ideatic.

Metoda cadranelor

Este o altă modalitate de rezumare şi sintetizare a unui conținut informațional solicitând participarea şi implicarea elevilor în înțelegerea lui adecvată.

Metoda cadranelor presupune trasarea a două axe principale perpendiculare una pe cealaltă (una orizontală şi alta verticală) în urma căreia apar "patru cadrane" în felul următor:



Elevii audiază o prelegere, o povestire sau citesc un text. Apoi sunt solicitați să noteze, de exemplu:

a) *în cadranul I*: sunetele auzite în prezentarea povestirii sau descrise de ideile textului;

b) *în cadranul II*: sentimentele pe care le-a trezit conținutul povestirii/ textului;

c) *în cadranul III*: să stabilească o legătură între conținutul povestirii/ textului pe de o parte şi cunoştințele şi experiența lor de viață, pe de altă parte;

d) *în cadranul IV:* "morala" sau "învățătura" ce se desprind din conținutul de idei prezentat. Pornind de la aceasta, elevii sunt solicitați să găsească un titlu potrivit pentru ceea ce au audiat sau au citit.

Sarcinile elevilor concretizate în "completarea" cadranelor pot viza şi alte aspecte decât cele menționate mai sus.

Prin această tehnică se urmăreşte implicarea elevilor în realizarea unei înțelegeri cât mai adecvate a unui conținut informațional şi pentru exprimarea unor puncte de vedere personale referitoare la tema (subiectul puse în discuție).

Interviul în trei trepte

Este o tehnică de învățare prin colaborare în care partenerii se intervievează reciproc în legătură cu un anumit subiect.

Într-un grup de trei persoane (A, B şi C), A îl intervievează pe B iar C înregistrează în scris aspectele principale ale discuției. Apoi, rolurile se schimbă: B îl intervievează pe C şi A notează şi, în final, C îl intervievează pe A şi B notează problemele discutate.

Într-un grup de patru elevi (A, B, C, D) cele trei trepte pot fi:

- *prima treaptă:* A îl intervievează pe B, C îl intervievează pe D;
- *a doua treaptă:* se schimbă rolurile : B îl intervievează pe A şi D pe C;
- *a treia treaptă:* fiecare membru rezumă răspunsul partenerului intervievat;

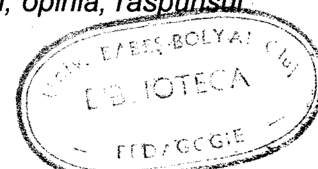
Interviul în trei trepte poate fi utilizat în multe lecții sau activități didactice având conținuturi foarte diferite. Astfel, *interviul în trei trepte se poate folosi:*

- *pentru a anticipa conținutul informațional care urmează să se discute;*
- *pentru ca elevii să-şi împărtăşească unii altora aspecte din experiența lor personală sau pentru a-şi exprima propriile opinii referitoare la un subiect, la o problemă;*
- *pentru a rezuma şi a sintetiza cunoştințele predate într-o lecție;*
- *pentru a discuta şi înțelege unele aspecte mai delicate ale unei probleme;*
- *pentru a verifica şi evalua cunoştințele şi capacitățile elevilor implicați în rezolvarea unor teme/sarcini.*

Paşii unui interviu în trepte sunt următorii:

a) Profesorul pune o întrebare sau ridică o problemă ce urmează a fi dezbătută şi soluționată de elevi, grupați câte trei sau câte patru.

b) Fiecare elev se gândeşte la întrebarea/problema pusă, în mod individual, notându-şi, eventual, opinia, răspunsul.



c) Elevii se intervievează, în perechi, comunicându-şi unii altora răspunsurile/opiniile.

În grupul de trei persoane, alături de intervievator şi intervievat, a treia persoană notează aspectele esenţiale ale discuţiei/ interviului. Aceste roluri sunt îndeplinite, pe rând, de toţi membrii grupului.

În grupul de patru persoane, perechile (două), în cadrul cărora fiecare partener a fost, pe rând, intervievator şi intervievat, comunică una alteia ideile partenerului de interviu.

O variantă a acestei tehnici este **interviul în cadrul grupului.** Pentru realizarea interviului în cadrul grupului, se parcurg primii doi paşi prezenţi şi în *interviul în trei trepte.* După întrebarea sau problema pusă de profesor şi după ce fiecare elev încearcă, în mod individual să ofere o soluţie acestora, urmează un al treilea pas în care fiecare membru al grupului este intervievat de ceilalţi colegi timp de 2 – 3 minute. Ei pun întrebări pentru a se lămuri şi a cere lămuriri intervievatului cu scopul de a învăţa şi înţelege mai bine lucrurile.

Turul galeriei

Este o metodă de învăţare prin colaborare prin care elevii sunt încurajaţi să-şi exprime opiniile referitoare la soluţiile date unei probleme de către colegii lor. Tehnica denumită *"turul galeriei"* constă în următoarele:

1. Elevii, în grupuri de trei sau patru, rezolvă o problemă (o sarcină de învăţare) susceptibilă de a avea mai multe soluţii (mai multe perspective de abordare).

2. Produsele muncii grupului se materializează într-o schemă, diagramă, inventar de idei etc. notate pe o hârtie (un poster).

3. Posterele se expun pe pereţii clasei, transformaţi astfel într-o veritabilă galerie (expoziţională).

4. La semnalul profesorului, grupurile trec pe rând, pe la fiecare poster pentru a examina soluţiile propuse de colegi. Comentariile şi observaţiile "vizitatorilor" sunt scrise pe posterul analizat.

5. După ce se încheie "turul galeriei" (grupurile revin la poziţia iniţială, de plecare) fiecare echipă îşi reexaminează produsul muncii lor comparativ cu ale celorlalţi şi discută observaţiile şi comentariile notate de colegi pe propriul lor poster.

Această tehnică de învăţare necesită mişcarea elevilor în sala de clasă fapt care-i atrage şi le stârneşte interesul. De asemenea, se realizează interacţiunea directă în grupul iniţial şi indirectă, cu ceilalţi colegi, prin intermediul produselor muncii acestora.

Clasa de elevi devine astfel *un mediu/un cadru propice gândirii şi învăţării eficiente.* Încurajarea elevilor să-şi exprime propriile idei şi convingeri, să le discute cu alţii şi să găsească, împreună, soluţii unor probleme contribuie la dezvoltarea gândirii şi la realizarea învăţării eficiente şi durabile.

Împreună, colaborând unii cu alţii, elevii produc idei şi soluţii noi, le discută supunându-le analizei şi evaluării critice. *Gândirea în grup este mai productivă decât cea individuală,* sporind şansele soluţionării unei probleme într-un mod mult mai adecvat. În grup, elevii exprimă puncte de vedere personale, adeseori diferite, identifică soluţiile posibile, cântăresc alternativele, ajung la un anumit acord, chiar dacă, uneori, după divergenţe şi controverse semnificative.

Învăţarea prin cooperare maximizează capacităţile intelectuale ale elevilor, acelea de a gândi, a înţelege, a comunica eficient, a lua decizii întemeiate pe argumente a fi creativi şi inovatori etc., pentru a rezolva problemele cu care se confruntă.

Accentul nu cade în primul rând pe conţinutul învăţării, ci pe forma/modalitatea în care elevii învaţă pentru a rezolva probleme. Elevii învaţă să gândească mai bine dacă li se oferă posibilitatea să-şi exerseze gândirea, dacă li se creează ocazii numeroase pentru a cerceta, experimenta, investiga împreună conştientizând procesul gândirii efectuate.

Linia valorilor

Este o modalitate (tehnică) de învăţare prin colaborare la care participă toată clasa de elevi. Ea constă în următoarele:

1. Profesorul pune o întrebare/ridică o problemă care admite mai multe soluţii posibile (mai multe perspective de abordare).

2. *Elevii se gândesc, în mod independent, conturându-şi o anumită poziţie, un anumit răspuns.*
3. *La solicitarea profesorului, elevii se aşează pe o linie în funcţie de poziţia adoptată faţă de problema în discuţie.*

De obicei, în astfel de cazuri, elevii pot fi pro, contra sau indecişi. La un capăt al "liniei" se situează cei care au opinii favorabile iar la celălalt capăt, elevii care au opinii nefavorabile. Dispunerea elevilor mai spre extremităţile "liniei valorice" exprimă intensitatea atitudinilor lor faţă de subiectul în discuţie.

4. *Elevii, astfel dispuşi, discută cu vecinii lor răspunsurile la întrebarea pusă.*
5. *Opţional, linia se poate "îndoi", separând elevii care au o poziţie favorabilă, de cei care au opinii nefavorabile.*

Indecişii se pot plasa la mijlocul "liniei valorice" sau într-o parte separată a sălii de clasă. Ei pot fi convinşi de o "tabără" sau alta să li se alăture.

Cei care reuşesc să-i convingă pe unii nehotărâţi dau dovadă de capacitate de a susţine cu argumente poziţia adoptată şi de a-i determina pe aceştia să-şi schimbe atitudinea.

A fi indecis/nehotărât într-o problemă nu este neapărat un aspect negativ. Unele persoane au rezerve în adoptarea unei poziţii tranşante fie din neştiinţă (insuficientă informaţie) fie datorită structurii personalităţii lor (unele persoane sunt, structural, mai dubitative, iau o hotărâre după mai îndelungată cumpănire).

Unul stă, ceilalţi circulă

Este o tehnică prin care elevii interacţionează, schimbând idei şi colaborând în rezolvarea unor sarcini.

Ea constă în parcurgerea următorilor *paşi:*

1. *Întreaga clasă de elevi este împărţită în grupuri de câte 3-4 elevi. Fiecare grup, astfel constituit, are un număr, iar, în cadrul grupului. Toţi membrii au de asemenea, un număr.*
2. *Lucrând în grup, elevii rezolvă o problemă/o sarcină şi notează soluţia.*
3. *La semnalul profesorului elevii se rotesc astfel: cei cu numărul 1. Se mută la grupul următor (grupul 2), cei cu numărul 2*

se mută peste două grupuri (la grupul numărul 4) ş.a.m.d. Întotdeauna însă, un elev, din fiecare grup, iniţial rămâne pe loc, fiind cel care explică "vizitatorilor" rezultatele muncii grupului său. "Vizitatorii" fac comentarii pe marginea celor prezentate de "gazdă".

Este bine ca să se facă atâtea rotaţii până elevii revin în grupurile lor iniţiale.

4. *Elevii revin în grupurile lor iniţiale.*

a. Elevul care a rămas "acasă" relatează celorlalţi coechipieri, comentariile făcute de vizitatori.

b. Fiecare dintre elevii "vizitatori" prezintă ceea ce au constatat la celelalte grupuri, subliniind asemănările şi deosebirile faţă de propriul lor rezultat.

c. Elevii discută din nou despre problema pe care a trebuit s-o rezolve.

Această tehnică solicită din partea elevilor atenţie, capacitate de analiză şi evaluare a unor idei, dar şi abilitatea de a prezenta altora rezultatele muncii propriului grup. Este o modalitate de activizare şi implicare a elevilor în învăţare, în rezolvarea unor probleme prin analiza comparativă a soluţiilor oferite de fiecare grup de lucru.

Metoda Horoscopului

Este o metodă utilizată, în special, în caracterizarea personajelor dintr-o povestire .

Activitatea se desfăşoară în grup (de obicei, de câte 4 elevi) şi presupune parcurgerea următorilor paşi:

1. *Citirea/studierea în mod individual a unui text, a unei povestiri care are mai multe personaje.*
2. *Alegerea unui personaj asupra căruia se va concentra discuţia pentru a-l caracteriza cât mai bine.*
3. *Citirea trăsăturilor (descriptorilor) fiecărui semn zodiacal, daţi elevilor, separat, pe o foaie(vezi figura).*
4. *Luarea unei decizii privind încadrarea personajului ales într-un semn zodiacal.*
5. *Justificarea alegerii făcute prin:*

- *găsirea a trei sinonime pentru fiecare descriptor al zodiei căreia aparține personajul ales;*
- *identificarea, în textul povestirii, a unui citat relevant care susține încadrarea personajului în zodia respectivă;*
- *explicarea, cu cuvinte proprii, a felului în care citatul ales ilustrează descriptorul din zodia respectivă.*

6. *Acordul grupului asupra unui simbol (grafic) pentru a reprezenta personajul cu trăsăturile lui dominante.*
7. *Desenarea simbolului pe un poster alături de care sunt notați descriptorii semnului zodiacal căreia aparține personajul, sinonimele în raport cu fiecare trăsătură, citatul/citatele din text justificatoare şi, eventual, scurte explicații ale acestora.*

Metoda *horoscopului* se utilizează în etapa de *realizarea sensului* şi/sau în cea de *reflecție*. Ea stârneşte curiozitatea şi interesul elevilor, atrăgându-i în desfăşurarea unei activități plăcute din care învață eficient.

HOROSCOP

BERBEC **(21.03. – 20.04)** **Trăsături:** Plin de inițiativă Dinamic Hotărât Egoist Extremist Neortodox Capricios VALOARE – idealism PERICOL – egoism	**TAUR** **(21.04. – 21.05)** **Trăsături:** Tenace Stoic Prudent Inflexibil Convențional Încăpățânat Rigid VALOARE hotărâre PERICOL– posesiv	**GEMENI** **(22.05 – 20.06)** **Trăsături:** Multilateral Altruist Magnetic Perspicace Capricios Ambiguu Neliniştit VALOARE – deştept PERICOL – împrăştiat
RAC **(21.06 – 20.07)** **Trăsături:** Intuitiv Analitic Sociabil Hipersensibil	**LEU** **(21.07 – 21.08)** **Trăsături:** Optimist Vivace Ambidextru Arogant	**FECIOARA** **(22.08 – 22.09)** **Trăsături:** Perfecționist Obiectiv Analitic Încăpățânat

Ostentativ Susceptibil Metodic VALOARE – sensibilitate PERICOL – nesiguranță	Opulent Ostentativ Impetuos VALOARE – magnetism PERICOL – egoism	Precaut Indecis Modest VALOARE– capacitate analitică PERICOL – hipercriticism
BALANȚĂ **(22.09 – 22.10)** **Trăsături:** Intuitiv Logic Estetic Temperat Autocompătimitor Indolent Indecis VALOARE – diplomație PERICOL– autocompătimire	**SCORPION** **(23.10 – 22.11)** **Trăsături:** Tenace Întreprinzător Pasionat Ager Arogant Senzual Nemilos Sarcastic VALOARE – scop PERICOL – nemilos	**SĂGETĂTOR** **(23.11 – 20.12)** **Trăsături:** Neinteresat Idealist Profetic Compătimitor Risipitor Încăpățânat Lipsit de tact De neîncredere VALOARE – viziune PERICOL – împrăştiat
CAPRICORN (21.12 – 19.01) **Trăsături:** Diplomatic Pragmatic Profund Întreprinzător Avar Egoist Materialist Carierist VALOARE – ambiție PERICOL – rigiditate	**VĂRSĂTOR (20.01 – 18.02)** **Trăsături:** Omenos Meditativ Onorabil Altruist Excentric Lipsit de simț practic De neînduplecat VALOARE – zelos PERICOL – fanatism	**PEŞTI (19.02 – 20.03)** **Trăsături:** Altruist Filantropic Compătimitor Adaptabil Supersensibil Credul Risipitor Capricios VALOARE – flexibilitate PERICOL – autocompătimire

STAD - Student Team Achievement Divisions
(Metoda învățării în grupuri mici)

Are trei etape:

- *Prezentarea problemei*: Profesorul predă o temă.
- *Activitatea în grup:* elevii organizaţi în grupuri eterogene de 3-4 membri, discută pe marginea temei predate îşi pun întrebări unii altora, compară şi evaluează răspunsurile; dezbaterea continuă până când toţi membrii grupului sunt convinşi că stăpânesc tema respectivă.
- *Evaluarea:* Profesorul pune elevilor întrebări pentru a testa cunoştinţele însuşite; fiecare grup înregistrează un anumit scor rezultat din însumarea aprecierii progresului realizat de fiecare membru în raport cu performanţele sale anterioare.

T.G.T – Team/ Games/ Tournaments (Metoda turneului între echipe)

Promovează proceduri similare cu metoda *STAD* cu deosebirea că, *la sfârşitul ciclului de învăţare se desfăşoară un turneu între echipe, elevii concurând cu colegii lor având acelaşi nivel de competenţă.* Fiecare elev poate aduce puncte pentru grupul din care face parte dacă progresează în raport cu performanţele sale anterioare.

Metoda T.G.T. (Slavin, 1986) presupune învăţarea prin colaborare şi apoi aplicarea individuală a celor învăţate într-un joc competitiv. Ea oferă elevilor ocazia de a-şi exersa deprinderile de colaborare în realizarea învăţării şi totodată dă posibilitatea formării şi exersării unor deprinderi sociale cum ar fi fair-play-ul.

Metoda turneului între echipe presupune parcurgerea următorilor paşi:

1. formarea unor grupuri eterogene (elevi cu abilităţi şi capacităţi diferite), denumite grupuri de bază sau iniţiale care desfăşoară o activitate de învăţare sau recapitulează un conţinut de idei învăţat anterior cu scop de consolidare a cunoştinţelor şi capacităţilor. Aceste grupuri de învăţare desfăşoară o activitate în comun pe o durată de timp mai îndelungată (o lună sau chiar un semestru);
2. reorganizarea clasei şi constituirea unor echipe relativ omogene (elevi care au abilităţi şi capacităţi similare şi un potenţial de învăţare apropiat). De obicei aceste echipe au, fiecare, câte trei membri;
3. desfăşurarea unui joc competitiv, sub forma unui turneu care constă în elaborarea unor răspunsuri la anumite întrebări. Fiecare membru al echipei răspunde la acelaşi număr de întrebări. Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte un punct;
4. după desfăşurarea jocului, elevii revin la grupul iniţial cu un anumit punctaj acumulat. Se însumează scorurile înregistrate de fiecare membru al grupului, în turneul pe care l-a efectuat şi astfel se obţine scorul grupului/echipei. În final, se stabileşte echipa câştigătoare.

Pentru buna desfăşurare a activităţii sunt necesare anumite condiţii:

- fiecare echipă formată iniţial are un nume;
- membrii săi participă la un turneu şi încearcă să acumuleze cât mai multe puncte;
- fiecare echipă formată cu scopul desfăşurării competiţiei (grupuri relativ omogene, de câte trei membri) are nevoie de - un set de întrebări;
- o fişă de punctaj;
- în cadrul grupului se realizează distribuirea de roluri:
- cel care întreabă;
- cel care răspunde;
- cel care consemnează punctajul pentru răspunsurile corecte pe fişa de punctaj.

Rolurile se schimbă astfel încât fiecare membru al echipei să îndeplinească, pe rând, toate cele trei sarcini.

Metoda R.A.F.T.(Rol / Auditoriu / Formă / Temă)

Este *o metodă de scriere/redactare a unui text* utilizabilă în activitatea de predare-învăţare desfăşurată la orice obiect de învăţământ şi la orice vârstă. Ea poate fi folosită atât în faza de *evocare* (ca modalitate de scriere rapidă) dar, mai ales, în faza de *reflecţie* când se solicită elevilor formularea în scris, a unui punct de vedere personal referitor la o problemă.

Metoda presupune următoarele:

- *profesorul prezintă elevilor o întâmplare, un eveniment; elevii pot lua cunoştinţă de acestea şi prin lectura unui text sau din mass-media;*
- *elevii sunt solicitaţi să identifice personajele implicate în desfăşurarea evenimentelor prezentate;*
- *fiecare elev îşi asumă un anumit* ***rol*** *devenind astfel personajul cu care se identifică;*
- *lucrând individual, în perechi sau în grupuri mici, elevii care şi-au asumat acelaşi rol îşi determină un* ***auditoriu*** *(alte personaje ale căror roluri sunt îndeplinite de elevi) căruia îi va adresa un mesaj scris (text, scrisoare etc.) solicitându-i ceva;*
- *în funcţie de auditoriu căruia se adresează mesajul trebuie să aibă o anumită* ***formă*** *(scrisoare deschisă, scrisoare diplomatică sau confidenţială etc.);*
- *mesajul scris se referă la o anumită* ***temă****, având un conţinut corespunzător;*
- *după realizarea sarcinilor de rol, elevii schimbă rolurile, în această calitate trebuind să realizeze alte sarcini corespunzătoare rolului asumat.*

Metoda *R.A.F.T.* solicită antrenarea elevilor în activităţi de învăţare bazate pe scrierea dirijată, orientată spre un anumit scop. A scrie pentru a învăţa este o modalitate de stimulare a gândirii prin exersarea ei, fapt care conduce la asimilarea activă şi eficientă a unor cunoştinţe, la învăţarea autentică.

CAP. IX. LECTURA, SCRIEREA ŞI DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

1. De la lectura unui text la citirea lui reflexivă

Abordarea comprehensivă a predării literaturii în special, dar şi a altor obiecte de învăţământ presupune însuşirea unor metode şi tehnici care să asigure implicarea activă a elevilor în înţelegerea unui text prin trecerea de la simpla lecturare a lui la citirea reflexivă a acestuia.

Lectura/citirea este un mijloc esenţial prin intermediul căruia oamenii iau contact cu informaţiile de care au nevoie. Dar a şti (a învăţa) să citeşti nu este suficient; *elevii trebuie să înveţe să citească în mod reflexiv.* Lecturarea unui text trebuie urmată de comentarea acestuia într-o manieră sistematică şi bine orchestrată. Astfel se dezvoltă gândirea critică, iar învăţarea devine mai eficientă.

Citirea unui text însoţită sau urmată de reacţiile cititorului reprezintă modalitatea principală de analiză şi reflecţie critică.

Învăţarea presupune multă lectură independentă. Dacă aceasta nu se realizează în manieră reflexivă nu va avea impactul scontat asupra eficienţei învăţării şi formării personalităţii elevului.

A învăţă înseamnă, în esenţă, *a gândi şi a face.* Dacă e adevărat acest lucru, atunci lecţiile trebuie să fie reflexive şi active.

Pentru a face faţă solicitărilor din viaţa cotidiană, pentru a progresa în carieră şi a avea sentimentul autorealizării personale, oamenii trebuie să se informeze, să culeagă şi să prelucreze informaţii. Multe din acestea le dobândesc prin lectura unor cărţi, manuale, reviste, jurnale etc. Dar, ştiu ei să citească cu adevărat?

A citi eficient presupune nu doar lecturarea unui text şi încercarea de a reţine conţinutul acestuia pentru a-l putea reproduce, la nevoie. *Lectura eficientă presupune înţelegerea textului, atât a faptelor prezentate şi a detaliilor acestora, cât, mai ales, a mesajului transmis.* Nu este suficient să citim ceva şi apoi să încercăm să reproducem (cât mai fidel cu putinţă) ceea ce am citit. *Citirea autentică presupune interpretarea textului, găsirea*

unei legături între mesajul autorului (care uneori este implicit) *şi propriile idei ale cititorului.* Cititul "printre rânduri" este un mod de atribuire a unor sensuri personale conţinutului de idei al textului lecturat.

Deosebirea dintre un cititor obişnuit şi unul reflexiv este deosebirea dintre un novice (un neprofesionist) şi un expert. Expertul decriptează textul, îl interpretează, îi descoperă şi/sau îi atribuie sensuri personale, uneori neobişnuite, inedite, prin aceasta manifestându-se ca un cititor critic, reflexiv.

Modul de a citi critic, reflexiv, eficient un text se dobândeşte prin învăţare. Pentru aceasta în cadrul lecţiilor şi activităţilor didactice trebuie organizate *ateliere de lectură.*

Folosind cadrul de gândire şi învăţare bazat pe *evocare, realizarea sensului şi reflecţie, organizarea şi desfăşurarea unui atelier de lectură presupune:*

a) în etapa de evocare – *reactualizarea unor cunoştinţe anterioare referitoare la o anumită temă sau subiect* (sub forma unei mini-lecţii, de cca. 10-15 minute). Cu acest prilej se urmăreşte stârnirea curiozităţii şi a interesului elevilor şi dorinţa lor de a afla lucruri noi, de a se angaja în citirea atentă a unui text;

b) în etapa de realizare a sensului – are loc *lectura individuală a textului, urmată de discuţia în grup a conţinutului de idei al acestuia.* Acum se pot utiliza mai multe metode şi tehnici de învăţare şi gândire (prezentată de noi în capitolele anterioare);

c) În etapa reflecţiei – se urmăreşte *reacţia cititorului la conţinutul textului precum şi atribuirea unor sensuri personale ideilor citite.* Elevii gândesc (reflectează) asupra celor citite înţelegând şi interpretând mai bine conţinutul ideatic al textului.

A gândi corect, critic asupra unui conţinut de idei înseamnă mai mult decât a înţelege ceea ce ai citit. Asta presupune dorinţa şi înclinaţia elevului de a se implica în citirea atentă a textului şi de a conferi anumite sensuri şi semnificaţii acestuia, uneori foarte personale.

Textul scris poate fi utilizat în predarea-învăţarea unor cunoştinţe în mai multe *scopuri:*

a) pentru a confirma sau infirma anumite idei şi convingeri anterior formate;

b) pentru a permite elevilor sa realizeze comparaţii între ceea ce ei ştiu sau cred că ştiu, şi ceea ce alţii (adesea "voci autorizate" în domeniu) gândesc despre o problemă;

c) ca pretext pentru discuţie, dezbatere cu scop de a învăţa;

d) ca prilej pentru elevi de a-şi exprima gândurile, convingerile şi credinţele proprii pornind de la ceea ce le sugerează textul scris.

Lectura ghidată, dirijată, contribuie la formarea cititorilor reflexivi. Pentru aceasta esenţiale sunt întrebările. Natura şi tipul întrebărilor puse determină operaţiile de gândire solicitate.

Adesea, profesorii pun întrebări doar atunci când realizează evaluarea cunoştinţelor elevilor şi numai cu acest scop. Punerea de întrebări este însă mult mai utilă dacă urmăreşte ghidarea procesului de gândire şi învăţare.

Lectura activă, eficientă şi reflexivă poate fi provocată de o serie de întrebări atent formulate. *Cu ajutorul întrebărilor se poate realiza:*

a) evidenţierea unor aspecte importante ale textului spre care este dirijată atenţia elevilor;

b) integrarea conţinutului de idei al textului în schemele mintale ale elevilor favorizând astfel înţelegerea;

c) *structurarea nivelelor înţelegerii cu accent pe înţelegerea de tip superior* – demonstrată prin capacitatea de transfer, prin aplicarea cunoştinţelor însuşite, în situaţii sau contexte noi;

d) *integrarea cunoştinţelor şi valorilor deţinute de elevi în noua experienţă de învăţare prilejuită de studierea unui text scris.* Elevii trebuie încurajaţi să confere sensuri personale unor idei ale textului pornind de la experienţa lor cognitivă şi de viaţă.

A-i pregăti (a-i învăţa) pe elevi să devină cititori reflexivi trebuie să devină unul dintre obiectivele esenţiale ale procesului instructiv desfăşurat în şcoală şi în afara ei.

2. Procesul scrierii şi dezvoltarea gândirii critice. De la exprimarea orală la argumentarea scrisă

A scrie un text bun care să prezinte anumite idei referitoare la un subiect, într-o structură coerentă logic nu este un

lucru uşor. Exprimarea în scris a unor gânduri este o modalitate şi un proces ce trebuie învăţate, în şcoală, de către elevi.

Trebuie spus că orice elev este capabil, la un moment dat, să scrie lucruri minunate. El trebuie însă să-şi însuşească anumite *tehnici şi procedee de a scrie un text bun* despre o temă sau un subiect.

Procedeul scrierii (unui text) este o modalitate eficientă de a învăţa. Scriind, elevul îşi ordonează şi îşi sistematizează gândurile, dovedindu-şi nivelul cunoştinţelor deţinute precum şi capacităţile de care dispune pentru a le exprima clar şi limpede astfel încât să fie înţelese de cititor.

Scrierea unui text îi angajează pe elevi, determinându-i să aibă o viziune mai profundă şi personală asupra lucrurilor.

Pentru însuşirea de către elevi a procesului scrierii unui text sunt necesare anumite *condiţii favorizatoare*. Dintre acestea cele mai importante sunt:

1) *Crearea unor ocazii/oportunităţi de a scrie.*

Adesea, elevii scriu ceva (o compunere, un comentariu, un eseu etc.) acasă. Procesul scrierii este lăsat exclusiv în seama elevilor fără ca acesta să fie exersat, în prealabil în clasă, sub îndrumarea profesorului.

Pentru a învăţa tehnica scrierii unui text, aceasta trebuie exersată, în clasă.

2) *Formularea unor teme/subiecte interesante, atrăgătoare care să provoace elevii să le trateze în scris.*

Un subiect sau o temă care stârnesc curiozitatea elevilor sunt motive serioase pentru a-i determina să scrie despre ele. Chiar dacă ne alegem singuri subiectul unei scrieri, totuşi atracţia acestuia ne determină să ne implicăm activ în activitate.

3) *Existenţa unor modele de scrieri bune.*

Tehnica scrierii unui text se predă şi se învaţă prin exerciţiu, prin exemplificare. Ceea ce face un scriitor când elaborează un text trebuie prezentat elevilor pentru ca aceştia să înveţe să scrie bine. Procesul scrierii se învaţă practicându-l şi având anumite modele, ca exemplu de scrieri bune.

4) *Orice scriere vizează o anumită categorie de cititori.*

Unii oameni scriu pentru sine: jurnale intime, poezii, sau alte texte pe care doar ei înşuşi le citesc. Majoritatea celor ce scriu simt nevoia să comunice ideile lor altora; ei scriu pentru anumiţii cititori.

Destinatarii prezumtivi ai unei scrieri contribuie, implicit, la realizarea ei. Având în vedere cititorii unei lucrări scrise (carte, studiu, articol etc.) aspiraţiile şi interesele lor, cel ce scrie îşi modelează activitatea în conformitate cu acestea.

5) *Scrierea unui text presupune adesea revizuiri, reveniri asupra unor idei, rescrierea lui.*

În majoritatea cazurilor scrierea unui text nu se realizează dintr-o singură încercare. Sunt necesare mai multe încercări care presupun reformularea ideilor .

Scriitorii începători acceptă greu acest lucru fapt care-l determină, uneori, să renunţe la a rescrie ceva care nu este acceptabil.

6) *Sprijinirea reciprocă şi întrajutorarea elevilor în activitatea de scriere.*

Asemenea scriitorilor profesionişti care se întâlnesc periodic (în cercuri literare) pentru a-şi împărtăşi ideile şi a supune evaluării colegilor lor ceea ce au scris, şi elevii, atunci când învaţă procesul scrierii unui text, trebuie să colaboreze, să se sprijine reciproc pentru a scrie idei valoroase.

Procesul scrierii

Activitatea de *scriere a unui text are o structură procesuală*. Ea se desfăşoară conform unui model cu mai multe *etape*. Acestea sunt:

a. *Trecerea în revistă a informaţiilor despre o temă.*

Este o inventariere a ideilor şi gândurilor referitoare la tema în cauză şi imaginarea unui plan de a o aborda.

b. *Schiţarea.*

Este etapa în care experimentăm scrierea, în care elaborăm un plan de idei, o structură a scrierii ce urmează a fi elaborată.

c. *Elaborarea şi revizuirea scrierii.*

Preocuparea principală, în această etapă, o constituie exprimarea cât mai clară a ideilor, într-o structură coerentă logic, care să poată fi înțeleasă de cititorii potențiali.

Dacă lucrarea/scrierea este destinată publicării, mai sunt necesare alte două etape:

d. Redactarea.

Presupune adoptarea unei forme finale a scrierii care respectă anumite reguli (de ortografie, de tehnoredactare etc.)

e. Publicarea.

Este faza ultimă a procesului care, în mare măsură, motivează întreaga activitate a celor ce scriu.

Publicarea unei scrieri realizată de elevi se referă la:

- citirea ei pentru a fi ascultată şi evaluată de colegi (eventual împreună cu profesorul);
- publicarea propriu – zisă în revista şcolii sau în alte publicații.

Uneori, scrierile elevilor (mai mici) se adună intr-o carte sau revistă realizată de ei înşişi, în clasă. O modalitate de publicare a unei scrieri este citirea acesteia de către autorul ei care stă în fața clasei pe un scaun, denumit *"scaunul autorului"*.

Însuşirea procesului scrierii presupune utilizarea unor tehnici specifice de predare-învățare care stimulează dezvoltarea gândirii critice.

De exemplu, pot fi utilizate, cu bune rezultate, tehnicile *Cubul, Jurnalul cu trei părți* şi *Eseul.*

Metoda **cubului** (descrisă anterior) ajută elevii în procesul scrierii, ghidându-le activitatea.

Instrucțiunile existente pe fiecare față a cubului de carton (descrie, compară, asociază, analizează, aplică, argumentează pro sau contra) indică ce trebuie să facă elevii când scriu un text.

Jurnalul cu trei părți

Este o tehnică de însuşire a scrierii, pornind de la o temă despre care elevii dețin anumite informații.

În *prima secțiune* a jurnalului, elevii notează reacțiile proprii la ceea ce au citit sau au ascultat (o expunere, o conferință, o prelegere).

În *a doua secțiune* sunt notate gândurile şi asociațiile de idei ocazionate de tema respectivă.

A treia secțiune a jurnalului este rezervată corespondenței cu profesorul; aici elevul notează anumite întrebări la care profesorul trebuie să-l răspundă.

Adesea scrierile elevilor iau forma unor eseuri pe diverse teme. Există mai multe *modalități de a elabora un eseu*. Dincolo de acestea *elevul trebuie să-şi pună câteva întrebări* atunci când scrie un eseu:

- *Care este poziția mea referitoare la această temă/problemă?*
- *Care sunt argumentele care o susțin?*
- *Ce obiecțiuni ar putea avea alții?*
- *Ce concluzii se desprind din poziția adoptată?*

Există o *"formulă"* a scrierii unei povestiri, a unui text, care presupune parcurgerea următorilor *paşi*:

a. Scrierea unei introduceri (o frază sau câteva propoziții).

b. *Desemnarea unor personaje şi alegerea personajului/personajelor principal(e)* cu accent pe descrierea înfățişării şi a comportamentului acestora.

c. Prezentarea faptelor, evenimentelor, întâmplărilor şi a împrejurărilor în care au ele loc.

d. Găsirea unei probleme pentru personajul/personajele principal(e) şi descrierea acesteia precum şi a modului cum ele încearcă s-o rezolve.

e. Prezentarea rezolvării problemei, cu precizarea dacă personajul principal rezolvă problema singur sau este ajutat.

f. Descrierea sentimentelor pe care le trăieşte personajul principal, după rezolvarea problemei cu care s-a confruntat.

g. Recitirea textului/povestirii şi găsirea unui titlu adecvat.

h. Opțional, selectarea unor personaje care ar putea servi la realizarea unor ilustrații ce vor fi inserate în povestire, în textul scris.

CAP. X. SCHIMBAREA ŞI INOVAREA DIDACTICĂ

1. Strategii didactice tradiţionale şi strategii didactice care promovează dezvoltarea gândirii critice: analiză comparativă

Fără a realiza o contrapunere a strategiilor didactice clasice, tradiţionale celor activ – participative, promovate de Proiectul *"Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice"*, e necesară şi utilă o succintă analiză comparativă a acestora, insistând asupra elementelor deosebitoare ce le conferă un specific distinctiv.

Analiza comparativă a strategiilor didactice zise "tradiţionale" şi a celor care promovează dezvoltarea gândirii critice în procesul de predare-învăţare la clasă, poate fi realizată în funcţie de următoarele *criterii:*

a. *activitatea elevului;*
b. *activitatea profesorului;*
c. *modul de realizare a învăţării;*
d. *modalităţile de evaluare.*

CRITERII	Strategii didactice tradiţionale	Strategii didactice care promovează dezvoltarea gândirii critice
Activitatea elevului	- ascultă expunerea, prelegerea, explicaţia, demonstraţia profesorului; - încearcă să reţină şi să reproducă ideile auzite; - acceptă ideile altuia (în primul rând ale profesorului); - se manifestă individualist; - acceptă informaţia dată.	- exprimă puncte de vedere - proprii referitoare la o problemă; - realizează schimb de idei cu ceilalţi; - argumentează; - (îşi) pune întrebări cu scopul de a înţelege lucrurile de a realiza sensul unor idei; - cooperează în rezolvarea problemelor şi a sarcinilor de lucru (de învăţare).
Activitatea profesorului	- predă, expune, ţine prelegeri; - explică şi demonstrează; - impune puncte de vedere proprii; - se consideră singurul "expert" într-o problemă.	- organizează şi dirijează învăţarea, o orchestrează şi o regizează; - facilitează şi moderează activitatea de învăţare; - ajută elevii să înţeleagă lucrurile şi să şi le explice; - acceptă şi stimulează exprimarea unor puncte de vedere diferite într-o problemă; - este partener în învăţare.
Modul de realizare a învăţării	- predominant prin memorare şi reproducere de cunoştinţe; - competiţia între elevi cu scop de ierarhizare; - se realizează, preponderent, în mod individual.	- prin apelul la experienţa proprie, euristic; - promovează învăţarea prin colaborare; - accent pe dezvoltarea gândirii prin confruntarea cu alţii.
Modalităţi de evaluare	- măsurarea şi aprecierea cunoştinţelor (ce ştie elevul); - accent pe aspectul cantitativ (cât de multă informaţie deţine elevul).	- măsurarea şi aprecierea capacităţilor - ce ştie şi ce poate să facă elevul); - accent pe elementele de ordin calitativ (sentimente, atitudini etc.).

2. Atitudinea profesorilor față de schimbarea și inovarea didactică

Deşi majoritatea cadrelor didactice sunt de acord cu faptul că schimbarea şi inovarea didactică sunt menite să eficientizeze, în anumite condiții, activitatea de predare-învățare, totuşi nu sunt puţini profesorii care manifestă rezistenţă la schimbare. Motivele sunt diverse: de la invocarea experienţei dobândite şi care le conferă siguranță în activitate, la teama de eşec într-o situație în care promovarea unor strategii didactice noi ar fi un risc prea mare, greu de controlat.

Într-un colectiv de cadre didactice atitudinea față de promovarea unor schimbări şi inovații în activitatea de predare-învățare este diferită exprimând gradul de acceptare – respingere a acestora.

În raport cu promovarea unor strategii didactice noi, atitudinile profesorilor pot fi:

- *de neutilizare (respingere) a tot ceea ce este nou;*
- *de utilizare ocazională şi parțială a altor strategii didactice decât cele ştiute deja,*
- *de preluare mecanică (de copiere) a unor strategii prezentate în diverse lucrări;*
- *de adaptare creativă a unor metode şi tehnici didactice;*
- *de transformare şi inovare a întregului demers didactic.*

Încercând să evidenţiem atitudinea profesorilor față de schimbarea şi inovarea didactică precum şi nivelul dezvoltării lor personale şi al progresului în cariera didactică şi utilizând drept simboluri unele păsări, am ajuns la gruparea cadrelor didactice în următoarele categorii:

1. *Profesorul "struț"* – ignoră şi respinge, intenționat sau nu, orice idee nouă care ar conduce la predarea - învățarea eficientă. Un astfel de profesor afirmă adesea că *"această metodă este bună dar nu este aplicabilă la materia mea"* sau *"nu merge cu elevii mei"*. De aceea el preferă să ignore orice schimbare rămânând, asemene struțului, "cu capul în nisip".

2. *Profesorul "ciocănitoare"* – copiază, *mot a mot*, exersează şi procedează exact cum i s-a demonstrat. El

procedează, asemeni ciocănitoarei, care reiterează la nesfârşit acelaşi gest lovind copacul.

3. *Profesorul "pinguin"* – repetă aceeaşi activitate în contexte identice (sau foarte asemănătoare); nu realizează transferul şi nu adaptează strategiile didactice la situații noi. Un astfel de profesor va utiliza, de exemplu, tehnica denumită "harta personajului" ori de câte ori este vorba de caracterizarea unui personaj dintr-o povestire.

4. *Profesorul "pescăruş"* – integrează metodele noi în strategiile didactice utilizate. El conştientizează necesitatea schimbărilor realizând combinații şi dezvoltări proprii în utilizarea strategiilor de predare-învățare. El spune adesea: *"Mi-am folosit ideile autorului X, dar a trebuit să le adaptez. Din totdeauna am făcut asta iar acum sunt tot mai convins că trebuie să procedez astfel".*

5. *Profesorul "porumbel"* – transferă idei şi soluții în situații noi, diferite, îmbogățindu-şi repertoriul de strategii didactice. El asociază ideile noi cu cele vechi rezultând soluții originale.

6. *Profesorul "vultur"* – inovează şi creează permanent, îşi asumă riscuri aplicând în practică ideile noi, considerate valoroase. El "se avântă în zbor" cu ideile sale, asemeni vulturului. Adesea se exprimă: *"Mi-am schimbat stilul de predare şi-l îmbunătățesc permanent. Niciodată nu mă voi mai întoarce la ceea ce făceam înainte. Trebuie să progresăm avântându-ne spre înălțimi".*

Oricât de ciudată ar părea această categorizare a profesorilor referitoare la atitudinea lor față de schimbarea şi inovarea didactică stârnind, poate, zâmbetul, ironia sau chiar (vai!) revolta unora, ea are meritul de a-i face pe profesori să reflecteze asupra activităților lor, asupra nivelului lor de receptivitate la schimbări cu scop de eficientizare, asupra implicării în realizarea dezvoltării lor personale.

Comparația cu păsările conduce la reținerea mai uşoară a atitudinii şi comportamentului profesorilor față de inovația didactică realizată cu scopul de a facilita învățarea eficientă şi durabilă bazată pe gândirea şi reflecția critică a agenților ei.

PARTEA a III-a

CAP. XI. PROIECTAREA LECŢIILOR CARE PROMOVEAZĂ DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Procesul planificării şi proiectării unei lecţii în spiritul principiilor, metodelor şi tehnicilor privind dezvoltarea gândirii critice cuprinde trei etape, *trei tipuri de activităţi*:

a) Activităţi efectuate *înainte de începerea lecţiei.*
b) Activităţi *în cadrul lecţiei propriu-zise.*
c) Activităţi realizate *după terminarea lecţiei.*

Înainte de începerea lecţiei

Anterior desfăşurării unei lecţii, profesorii trebuie să-şi pună *întrebări de ordin general, referitoare la:*

- *importanţa, valoarea şi utilitatea subiectului lecţiei, a conţinutului ei;*
- *scopurile şi obiectivele urmărite.*

Profesorii interesaţi de stimularea dezvoltării gândirii critice la elevi fac mai mult. Ei:

- *studiază atent conţinutul lecţiei* ;
- *caută modalităţi adecvate care să promoveze învăţarea activă, eficientă şi gândirea critică, constructivă.*

Aspectele proiectării lecţiei avute în vedere înaintea desfăşurării ei efective se referă la:

1. *Motivaţia lecţiei, valoarea şi utilitatea ei.*
2. *Obiectivele urmărite.*
3. *Condiţiile prealabile necesare desfăşurării eficiente a lecţiei.*
4. *Evaluarea cunoştinţelor şi capacităţilor învăţate.*
5. *Managementul resurselor materiale şi al timpului.*

Motivaţia (predării) unei lecţii

De (prin) ce este valoroasă această lecţie?

Trebuie spus că *orice lecţie sau activitate didactică bine concepute au o anumită valoare şi utilitate pentru elevi*. Astfel, ele:

- contribuie la însuşirea, de către elevi, a unor concepte, principii şi legi fundamentale pe care se pot clădi ulterior alte cunoştinţe, se pot edifica structuri cognitive, din ce în ce mai complexe;
- creează convingerea potrivit căreia cunoştinţele, deprinderile şi capacităţile însuşite pot fi utile elevilor în viaţa lor cotidiană;
- îi învaţă pe elevi să gândească, să desfăşoare procese de gândire necesare rezolvării unor probleme diverse.

O lecţie este valoroasă şi utilă nu atât prin conţinutul ei de idei, cât, mai ales, *prin procesele intelectuale pe care le solicită şi le promovează.*

Motivaţia susţinerii unei lecţii este determinată de găsirea, de către profesor, a unor răspunsuri la următoarele întrebări:

- *Cum se leagă (se integrează) această lecţie de (în) alte teme studiate anterior de elevi?*
- *Cum îi va pregăti ea pe elevi pentru a cunoaşte mai mult(e) şi a înţelege mai bine problematica disciplinei/obiectului de învăţământ?*
- *Cum se raportează conţinutul acestei lecţii la experienţa personală a elevilor, la interesele şi aspiraţiile lor?*
- *Ce le vor permite elevilor cunoştinţele şi capacităţile însuşite în această lecţie, să facă sau să înţeleagă în viitor?*

Pentru profesorii care promovează, în cadrul lecţiilor, gândirea critică, motivaţia predării se subsumează întrebării: Cum dezvoltă această lecţie gândirea critică a elevilor?

Se are în vedere în ce măsură lecţia oferă oportunităţi pentru ca elevii să investigheze, individual sau în grup, să dea răspunsuri personale, bine argumentate, unor întrebări sau probleme, să dezbată ceea ce au învăţat, să extindă cunoştinţele dobândite şi să le aplice în rezolvarea de probleme.

Profesorii care proiectează lecţiile pentru a stimula dezvoltarea gândirii critice a elevilor trebuie să-şi pună întrebări de genul:

- *Ce informaţii din această lecţie pot fi descoperite şi/ sau construite de elevi?*

- *Cum poate fi selectat şi aranjat conţinutul lecţiei pentru a ocaziona o gamă largă de răspunsuri personale ale elevilor?*
- *Care sunt aspectele/problemele lecţiei care suscită interpretări diferite permiţând elevilor să-şi exprime acordul (atitudine favorabilă) sau dezacordul (atitudine nefavorabilă)?*
- *Cum poate fi tratată tema (lecţiei) din perspectivă interdisciplinară?*
- *Cum poate contribui această lecţie la dezvoltarea unor abilităţi ale elevilor precum cele de investigare, analiză şi evaluare, dezbatere şi ajungere la un acord etc., abilităţi ce pot fi utilizate ulterior?*
- *Ce aspecte ale temei invită la continuarea investigaţiilor sau la alt tip de activităţi desfăşurate de elevi, după închiderea lecţiei?*

În măsura în care îşi pun astfel de întrebări, profesorii creează posibilităţi/oportunităţi ca elevi, în timpul desfăşurării lecţiei, să gândească divergent, constructiv, eficient, critic.

Angajarea elevilor în lecţie, implicarea lor în activităţi de învăţare, depind, în mare măsură, de modul în care profesorul reuşeşte să le dovedească valoarea şi utilitatea cunoştinţelor, abilităţilor şi capacităţilor ce urmează a fi însuşite.

Dacă un profesor nu este convins de valoarea şi utilitatea unor cunoştinţe nu va reuşi să-i convingă nici pe elevi de acest lucru.

Obiectivele lecţiei

<u>Ce cunoştinţe (şi ce sensuri ale acestora) vor fi asimilate? (transmise, explorate, construite) ?</u>

<u>Ce vor face elevii cu acele cunoştinţe?</u>

Pentru a stimula dezvoltarea gândirii critice, obiectivele unei lecţii trebuie să îndeplinească următoarele *condiţii:*

- *să descrie comportamente specifice, observabile şi măsurabile;*
- *să fie demonstrabile (elevii să poată demonstra ce ştiu şi ce pot să facă după parcurgerea unor secvenţe de învăţare);*
- *să antreneze procese de gândire superioară, diverse şi variate.*

Important este nivelul de gândire pe care îl reclamă îndeplinirea obiectivelor unei lecţii. Gândirea critică se dezvoltă dacă lecţia, prin obiectivele ei, îi pune pe elevi în situaţia:

- *să găsească relevanţa, pentru ei ca persoane, a temei lecţiei sau a unui aspect al acesteia;*
- *să evoce exemple din propria lor experienţă care au legătură cu ideile prezentate în lecţie;*
- *să compare două sau mai multe idei referitoare la aceeaşi problemă;*
- *să aducă argumente care să susţină puncte de vedere proprii;*
- *să adopte o poziţie (o atitudine) vizavi de o problemă, pe care s-o susţină cu argumente convingătoare;*
- *să decidă ce trebuie (ce este important) să reţină din tema predată;*
- *să-şi imagineze un alt mod de a aborda lucrurile decât cel prezentat în lecţie, sau să schimbe anumite părţi din aceasta şi a vedea (evalua) consecinţele.*

Cu cât ne situăm pe un palier mai înalt în taxonomia lui *B. Bloom*, cu atât gândirea critică este mai evidentă în manifestările ei.

Condiţii prealabile

<u>Ce trebuie să ştie şi/ sau să poată face un elev pentru a învăţa (ceva din) această lecţie?</u>

În această întrebare sunt vizate *două aspecte:*

- *cunoştinţele anterioare necesare însuşirii conţinutului lecţiei,*
- *deprinderi/abilităţi de gândire şi învăţare presupuse de această lecţie.*

Orice lecţie are ca bază de plecare anumite condiţii prealabile necesare realizării unei învăţări eficiente. Pentru a învăţa ceva nou, elevii trebuie să deţină anumite cunoştinţe şi capacităţi pe care le utilizează în învăţare. Dacă profesorul utilizează metode şi tehnici de dezvoltare a gândirii critice (ca cele prezentate anterior) el trebuie să se asigure că elevii ştiu să lucreze în acest mod.

Evaluarea

Stabilirea modalităţilor şi a instrumentelor de evaluare a unei lecţii reprezintă una din sarcinile proiectării eficiente a ei. Aceasta presupune ca profesorul să răspundă la întrebarea:

<u>Ce dovezi voi avea că elevii au învăţat ceea ce trebuia (ceea ce s-a stabilit prin obiectivele lecţiei)?</u>

Această întrebare vizează *două aspecte:*

a. *conținutul de idei asimilat (în ce fel s-a îmbogățit cunoașterea elevilor?)*

b. *modalitățile de utilizare a acestora (ce va ști să facă elevul la sfârșitul lecției?) respectiv:*

- *ce procese de gândire așteptăm să desfășoare elevii și cum vom ști dacă le desfășoară bine?*
- *ce strategii de învățare ne așteptăm să observăm la elevi și de unde știm că le folosesc în mod adecvat?*

Cu toate că procesele de evaluare au loc în timpul desfășurării lecției și la sfârșitul acesteia, totuși, este bine să ne gândim la evaluare înainte de predarea ei. Când stabilesc modalitățile și instrumentele de evaluare, înaintea desfășurării lecției propriu-zise, profesorii anticipează:

- *ceea ce vor învăța elevii din conținutul predat și cum vor putea determina acest lucru;*
- *cum vor învăța să gândească elevii, cum vor învăța să învețe.*

Managementul resurselor materiale şi al timpului

Orice lecție presupune, în desfășurarea ei, resurse materiale și de timp. Determinarea lor în faza de proiectare a unei lecții reprezintă condiții ale desfășurării eficiente a acesteia.

Resursele materiale și de timp sunt întotdeauna limitate. Știind acest lucru profesorul trebuie să se preocupe de alocarea lor corespunzătoare.

În lecțiile concepute pentru a promova și stimula dezvoltarea gândirii critice este nevoie de *materiale corespunzătoare* (texte, hârtie, carioca, phlipchart etc.) pe care profesorul trebuie să le asigure și să le pregătească.

Managementul timpului este ceva mai dificil. Chiar și profesorii cu mai multă experiență nu pot anticipa exact cât va dura o activitate, mai ales că acestea presupune, predominant, lucrul in grup. Numeroși factori influențează durata unor activități de învățare, unii dintre ei fiind greu de prevăzut.

În legătură cu managementul timpului în lecțiile care utilizează strategii pentru dezvoltarea gândirii critice, strategii care

sunt consumatoare de timp, unii profesori și-au pus întrebarea dacă nu cumva într-o astfel de lecție pierdem mult timp (cu desfășurarea activităților de învățare în grup) în loc să ne concentrăm doar pe conținutul ce trebuie predat.

În fapt, practica utilizării acestor strategii demonstrează că, treptat, atât profesorul cât și elevii reușesc să utilizeze eficient timpul disponibil pentru realizarea obiectivelor propuse, iar sub aspectul calității și eficienței învățării câștigul este incontestabil. Elevii își însușesc unele strategii metacognitive, învață cum să învețe eficient, devenind astfel capabili să gândească și să utilizeze instrumentele învățării și gândirii critice, constructive, eficiente.

Lecția propriu-zisă

Proiectarea lecției propriu-zise presupune *elaborarea scenariului desfășurării acesteia.* Acesta implică *trei etape* (prezentate anterior):

a) **evocarea;**
b) **realizarea sensului** (înțelegerea autentică și profundă);
c) **reflecția.**

Evocarea are drept scop să-i determine pe elevi și să-i ajute:

- *să-și amintească ceea ce știu sau cred că știu deja despre subiectul/ tema ce va fi discutată;*
- *să le stârnească curiozitatea și interesul pentru investigarea și cercetarea evenimentelor, angajându-i și implicându-i motivațional în activitatea de învățare;*
- *să-și stabilească scopuri pentru învățare pe care urmează să le îndeplinească.*

Întrebarea fundamentală pe care și-o pune profesorul în proiectarea fazei de evocare este:

<u>Cum îi voi face pe elevi să formuleze întrebări și să stabilească scopuri pentru învățare?</u>

Această întrebare vizează *mai multe aspecte*:

- *captarea atenției și stârnirea curiozității elevilor;*
- *concentrarea gândirii acestora asupra temei/ subiectului lecției;*

- *determinarea elevilor să-şi amintească unele cunoştinţe anterioare referitoare la tema în discuţie;*
- *încurajarea lor să formuleze întrebări care să le solicite gândirea.*

În faza de evocare, pentru realizarea obiectivelor menţionate mai sus, se utilizează metode şi tehnici specifice dintre care: *Brainstormingul, Ciorchinele, Gândiţi/Lucraţi în perechi/Comunicaţi, Predicţia, Ştiu/Vreau să ştiu/Am învăţat, Termenii – cheie daţi iniţial, Interviul* etc.

Realizarea sensului

Este etapa în care elevii explorează, investighează, cercetează, discută, dezbat etc. pentru a înţelege cât mai profund conţinutul informaţional al lecţiei.

Proiectând lecţia, profesorul îşi pune următoarea întrebare de bază referitoare la activităţile elevilor de realizare a sensului cunoştinţelor:

<u>Cum va fi explorat de către elevi un anumit conţinut pentru a fi înţeles cât mai adecvat?</u>

Această întrebare vizează aspecte referitoare la:
- *conţinutul care va fi explorat şi modalităţile de investigaţie;*
- *activităţile efective realizate de elevi pentru a înţelege şi a atribui sensuri personale unor conţinuturi.*

În această etapă, de realizare a sensului unor cunoştinţe, de înţelegere cât mai adecvată a acestora, se folosesc metode, tehnici şi strategii didactice precum: *SINELG, Jurnalul dublu, Predarea reciprocă, Mozaicul, Ghidurile de studiu/învăţare, Învăţarea prin colaborare etc.*

Reflecţia

În etapa de reflecţie elevii folosesc ceea ce au învăţat, îşi exprimă anumite atitudini, raportează cele învăţate la propria lor experienţă de viaţă, extind cunoştinţele şi le îmbogăţesc.

Pentru realizarea reflecţiei cu scopul dezvoltării gândirii critice se utilizează ca strategii didactice: *Dezbaterea, Reţeaua de discuţii, Controversa constructivă, Linia valorilor, Eseul, Fişele de*

evaluare, Scrierea liberă, Lasă-mă pe mine să am ultimul cuvânt, Analiza argumentelor, Turul galeriei, Ciorchinele revizuit etc.

Încheierea lecţiei este şi ea proiectată. Profesorul trebuie să decidă dinainte care modalitate de încheiere a unei lecţii este cea mai potrivită. El trebuie să găsească un răspuns la întrebarea: <u>Ce concluzii ar trebui trase din această lecţie?</u> Aceasta presupune nivelul de detaliere dorit/acceptat în tratarea temei/subiectului.

După terminarea lecţiei urmează activităţi de eventuală extindere şi consolidare a cunoştinţelor şi abilităţilor însuşite. Acestea pot si trebuie sa fie stabilite încă din faza de proiectare a lecţiei.

Profesorul îşi pune următoarea întrebare: <u>Spre ce alte cunoştinţe sau activităţi ne conduce această lecţie?</u>

Răspunsul la această întrebare are în vedere următoarele aspecte:
- *aplicarea cunoştinţelor însuşite şi a proceselor exersate în altă investigaţie realizată cu scop de învăţare;*
- *adâncirea cercetărilor pentru a găsi răspunsuri cât mai concludente la întrebările ridicate în cadrul lecţiei;*
- *extinderea şi consolidarea capacităţilor dobândite.*

Activitatea de extindere a investigaţiilor cu scop de învăţare urmează etapei de reflecţie contribuind la consolidarea cunoştinţelor şi are mai multe *scopuri*:
- *oferă elevilor ocazia de a-şi dezvolta independent ideile însuşite în lecţie de a exersa aplicaţiile utilizate în lecţie;*
- *degrevează lecţia de anumite aspecte a căror realizare se efectuează în afara şcolii, în comunitatea în care trăiesc elevii.*

Pentru extinderea învăţării se pot utiliza strategii care include: investigaţii realizate independent de elevi, interviuri cu specialişti/experţi în problema studiată, membrii ai comunităţii, realizarea unor postere sau scrierea unor articole şi a unor eseuri pe acea temă, sondaje de opinie, aplicaţii în alte situaţii etc.

Într-o manieră sintetică, esenţializată, algoritmul proiectării unei lecţii care promovează şi stimulează dezvoltarea gândirii critice a elevilor şi realizarea, de către aceştia, a unei învăţări eficiente, este prezentat în schema de mai jos.

ALGORITMUL PROIECTĂRII UNEI LECȚII PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Înainte de a începe lecția ...

MOTIVAȚIA: *De ce este importantă şi valoroasă această lecție? Cum se leagă ea de ceea ce am predat deja şi de ceea ce voi preda mai departe? Ce ocazii de exersare a gândirii critice oferă această lecție?*

OBIECTIVELE: *Ce cunoştințe şi semnificații vor fi explorate sau transmise? Ce vor pute face elevii cu acestea?*

CONDIȚII PREALABILE: *Ce trebuie să ştie şi să poată face un elev deja pentru a putea învăța această lecție?*

EVALUARE: *Ce dovezi vor exista că elevul a învățat lecția?*

RESURSELE MATERIALE ŞI MANAGEMENTUL TIMPULUI: *Cum vor fi gestionate resursele materiale şi timpul pentru diversele activități?*

Lecția propriu – zisă ...

EVOCARE: *Cum vor fi conduşi elevii către formularea unor întrebări şi stabilirea unor scopuri pentru învățare? Cum vor ajunge să-şi examineze cunoştințele anterioare?*

REALIZAREA SENSULUI: *Cum va fi explorat conținutul de către elevi? Cum îşi vor monitoriza ei înțelegerea acestui conținut?*

REFLECȚIE: *Cum vor utiliza elevii cunoştințele dobândite în cadrul lecției? Cum vor fi îndrumați să caute informații suplimentare, răspunsuri la întrebările care mai există şi rezolvări pentru neclaritățile rămase?*

ÎNCHEIERE: *La ce concluzii trebuie să se ajungă până la sfârşitul lecției? În ce măsură este de dorit să se rezolve problemele ridicate?*

După lecție ...

EXTENSIE: *Ce alte lucruri pot fi învățate pornind de la această lecție? Ce ar trebui să facă elevii o dată ce s-a terminat lecția?*

CAP. XII. PROIECTE DE LECȚII

OBIECTUL: Limba română
SUBIECTUL: Pronumele personal
CLASA: a VII-a
PROFESOR: Gica Dumitru

Înainte de a începe lecția:

Se aleg cele mai adecvate metode pentru însuşirea noilor cunoştințe urmărindu-se înlăturarea stării de plictiseală a copiilor cauzată de:

- sfârşitul semestrului;
- abordarea unor teme de gramatică, cu aceeaşi manieră, impusă de această disciplină

De asemenea, se studiază cu atenție exercițiile din manual şi noțiunile teoretice, concluzionând că sunt suficiente pentru fixarea cunoştințelor despre pronumele personal.

1. MOTIVAȚIA:

Lecția este foarte importantă întrucât îşi propune abordarea pronumelui personal, parte de vorbire care face parte din vocabularul fundamental şi care, prin necunoaştere, îngreunează comunicarea. Pronumele aparține marii familii a "sateliților" substantivului, alături de articol, adjectiv, numeral. Înlocuind substantivul, se relaționează cu verbul atât pe plan morfologic (prin categoria gramaticală a persoanei), cât şi pe plan sintactic, intrând, cu funcția sintactică de subiect, în raport de interdependență cu predicatul exprimat prin verb. Toate aceste conexiuni logice, pe care copilul trebuie să le realizeze, îl fac să simtă limba ca pe un sistem, ca pe un organism care funcționează doar dacă îi "montezi" comportamentele acolo unde trebuie şi pronumele este o astfel de componentă.

2. OBIECTIVE:

La sfârşitul activității, elevii trebuie:

- *să definească pronumele personal;*
- *să recunoască formele accentuate şi neaccentuate în orice text;*

- *să-i identifice funcțiile sintactice, pe baza relațiilor cu diferiți termeni regenți;*
- *să realizeze enunțuri cu diferite forme ale pronumelui personal, în diferite cazuri și cu toate funcțiile sintactice posibile;*
- *să scrie corect formele pronumelui personal în orice situație.*

3. CONDIȚII PREALABILE:

Elevii cunosc pronumele personal din clasele primare, de aceea cunoștințele vor fi reactualizate, cunoscându-se faptul că fiecare copil are propriul parcurs de învățare.

De asemenea, ei știu că părțile de vorbire, deși se pot prezenta pe baza unei scheme fixe, au trăsături proprii, care le diferențiază între ele. Capacitatea de a realiza analogii și apoi de a discerne, pe baza unor argumente logice, științifice, între diversele părți de vorbire le modelează, cu succes, gândirea.

4. EVALUARE

Elevii vor prezenta, pe grupe, după ce au scris, tot ce stiu despre pronumele personal și vor realiza un test de evaluare.

5. MANAGEMENTUL RESURSELOR ȘI AL TIMPULUI:

Timp de lucru: 1 oră

Materiale: Manualul de limba română pentru clasa a VIII-a (autori: Al. Crișan, S.Dobra, F.Sâmihăian, Ed.Humanitas Educațional, București 1999); *fișe de lucru, planșă cu pronumele, caiete, tabla și creta.*

Desfășurarea lecției

EVOCAREA

- Prin *brainstorming,* în perechi sau grupuri mici, elevii își amintesc ceea ce știu despre pronumele personal și scriu în caiete.
- Fiind cunoscută metoda *"Stiu/Vreau să știu/Am învățat",* se realizează, pe tablă, tabelul corespunzător și se completează prima rubrică, după ce copiii au lucrat câte cinci, în circa 15 minute:

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT
- ține locul unui substantiv; - are trei persoane și două numere; - are forme accentuate și neaccentuate; - își schimbă forma după persoană, număr, dar și după gen si caz; - are toate funcțiile sintactice ale substantivului.	- cum se face diferența între formele accentuate și neaccentuate pentru a nu le învăța pe de rost; - dacă poate avea și funcția sintactică de apoziție, asemenea substantivului; - dacă își schimbă valoarea gramaticală, asemenea altor părți de vorbire studiate până acum.	- pronumele personal are cazurile: N., Ac., D., G. (numai la persoana a III-a), vocativ (numai la persoana a II-a); - formele "dânsul", "dânsa", "dânșii", "dânsele" înlocuiesc, în limba literară, doar un nume de persoană și nu exprimă politețea; - pronumele personal de politețe se mai numește și de reverență, având doar persoana a II-a și a III-a și se diferențiază după gen doar la persoana a III-a singular; - "Măria ta", "Sfinția Sa", "Excelența Sa" sunt formele reverențioase.

După ce s-au cules toate informațiile pentru prima rubrică, elevii sunt solicitați să mediteze circa 5 minute, și să spună ce vor să știe despre pronumele personal.

REALIZAREA SENSULUI

La pagina 97 și 98, manualul prezintă pronumele personal. De asemenea, se expune și o planșă. Li se cere elevilor să noteze, prin metoda *SINELG,* cu creionul, pe manual, următoarele:

"√" – semn care arată că se confirmă ceea ce știau sau credeau că știu;

"-" – semn care marchează diferența față de ceea ce știau sau credeau că știu'

"+" – semn care se referă la noutatea unei informații;

"?" – semn care indică dorința de a clarifica ceva sau de a afla mai multe despre pronume. (10 min.)

Reuniţi în aceleaşi grupe, elevii îşi notează pe caiete la rubrica "*Am învăţat*" ceea ce au aflat în urma activităţii bazate pe metoda SINELG. (10 min.)

- Se constată că întrebările copiilor au rămas fără răspuns, cel puţin a doua şi a treia, deoarece la prima li s-a răspuns, inevitabil, de către profesor.

În continuare, se prezintă două enunţuri în care se vor identifica problemele din rubrica *"Vreau să ştiu"*.

- *Voi, tu şi el, trebuie să plecaţi.*
- *Acestea sunt trăsăturile eului său.*

REFLECŢIA

- Prezentaţi, în scris, după ce aţi discutat pe grupe, tot ceea ce ştiţi despre pronumele personal, ordonând toate informaţiile pe care le aveţi în acest moment.
- Rezolvaţi testul următor:

1. În enunţul: *Mânia **lui** nu are margini,* cuvântul subliniat este:
   a. *pronume posesiv;*
   b. *articol hotărât;*
   c. *pronume personal.*
2. Acelaşi cuvânt are funcţia sintactică de:
   a. *complement indirect;*
   b. *atribut adjectival;*
   c. *atribut pronominal.*
3. Înlocuiţi pronumele personal **el,** într-un enunţ creat de voi, cu:
   - altă formă a pronumelui personal;
   - pronumele personal de politeţe corespunzător.
4. Cum e corect? Încercuiţi varianta aleasă:
   a. *Noi ne-am dus în excursie.*
   b. *Noi nea-m dus în excursie.*
   c. *Noi neam dus în excursie.*
5. Ce s-a întâmplat cu pronumele personal **eu** în enunţul: *Urma să ne referim mai ales la eul poetic.*

După lecţie, acasă.

EXTENSIE

Prezentaţi asemănările şi deosebirile dintre pronumele personal şi cel reflexiv.

OBIECTUL: Literatură
CLASA: a V - a
TEMA *: Vizită ...*, de I. L. Caragiale
SUBIECTUL LECŢIEI: Caracterizarea personajelor
PROFESOR: Manuela Grecea

I . Motivaţia:

➢ Din perspectivă educaţională lecţia contribuie la consolidarea unor atitudini şi deprinderi privind combaterea inculturii, a obrăzniciei, a iresponsabilităţii;
➢ Din perspectivă instructivă elevii aprofundează modurile de expunere, dialogul, naraţiunea, modalităţile de caracterizare a personajelor;
➢ Lecţia dezvoltă gândirea critică, dând posibilitatea elevilor să interpreteze din diferite unghiuri educaţia greşită a lui Ionel şi să realizeze caracterizarea personajului.

II . Obiective :

La sfârşitul activităţii elevii vor şti:

➢ *Să povestească conţinutul schiţei "Vizită..." de I. L. Caragiale;*
➢ *Să identifice cauzele comportamentului lui Ionel;*
➢ *Să identifice efectele asupra celui cu care intră în contact;*
➢ *Să realizeze caracterizarea personajului (Ionel).*

III. Condiţii prealabile:

În prealabil elevii trebuie să aibă:

➢ Informaţii privind tematica prozei scurte a lui I. L. Caragiale, valenţele educative ale literaturii sale;

➢ Deprinderi de a lucra în grupuri, de a folosi metodele: *brainstorming*, individual şi în perechi, *harta personajului* şi *reţeaua de discuţii.*

- **Timp total de lucru:** 50 minute
- **Resurse materiale:** Volumul: *Momente şi schiţe* al lui I.L.Caragiale, *fişe de lucru, tabla, cretă, caiete de notiţe.*

IV. Desfăşurarea lecţiei

❖ ***Evocarea :***

Metodele folosite:

a) Lectura individuală;

b) Brainstorming în grup.

Elevii vor citi schiţa *Vizită...* de I. L. Caragiale individual. Apoi, doi câte doi (în perechi), vor selecta din text elementele care îl caracterizează pe Ionel şi le vor scrie întâi pe caiete, apoi pe tablă; elevii vor fi regrupaţi câte patru şi pe baza elementelor de caracterizare găsite şi scrise pe tablă, vor selecta din text citate corespunzătoare fiecărui element de caracterizare.

(*Timp de lucru 20 '*)

❖ ***Realizarea sensului:***

a) *BULGĂRELE* : elevii se vor constitui în grupul iniţial, vor schimba informaţiile între ei şi, în final, se vor trece pe tablă elementele care alcătuiesc portretul fizic şi moral al lui Ionel (*harta personajului*).

b) *CIORCHINELE* : Se realizează în colectiv, profesorul va scrie pe tablă, iar elevii pe foi.

(*Timp de lucru 20 '*)

❖ ***Reflecţia:***

Elevii vor fi capabili:

a) să reţină modalităţile de caracterizare a personajului principal (Ionel);

b) să îmbine vocabularul propriu cu cel al scriitorului;

c) să evidenţieze scopul moralizator al schiţei;

Printr-o activitate de scriere liberă (scurtă) elevii pot să-şi exprime opiniile răspunzând la întrebarea:

* *Este vinovat Ionel de educaţia sa greşită?* (5 min.)

❖ ***Evaluarea cunoştinţelor:***

Se distribuie elevilor fişe de activitate şi se cere să se răspundă corect la întrebările din fişă. (5 minute)

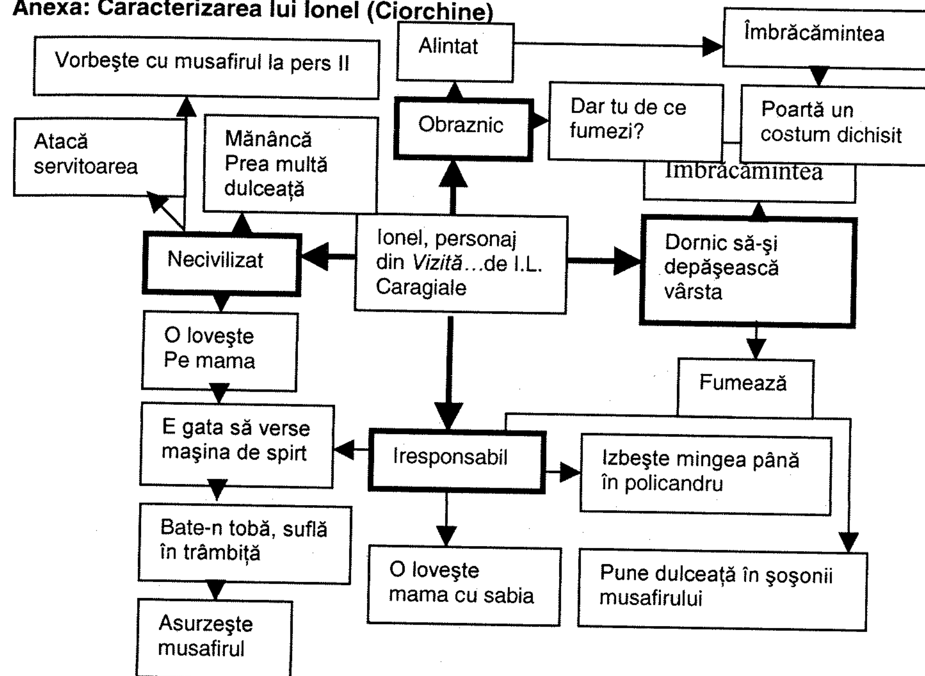
V. Extensia:

Se cere elevilor:

Indicaţi trei ipostaze în care se află Ionel şi care sugerează educaţia sa greşită.

Elevii vor realiza, acasă, o altă hartă a personajului Ionel în care vor schimba elementele negative cu elemente pozitive (utilizând cuvinte şi expresii antonime).

Anexa: Caracterizarea lui Ionel (Ciorchine)



OBIECTUL: Limba şi literatura română
CLASA: a V - a
SUBIECTUL LECTIEI: *Căprioara,* de Emil Gârleanu
PROFESOR: Semenica Ţugui

Condiţii prealabile:

a) să cunoască universul gâzelor, păsărilor si animalelor conturat de Emil Gârleanu în volumul *Din lumea celor cari nu cuvântă* si câteva informaţii despre echilibrul ecologic;
b) să aibă cunoştinţe, la nivelul clasei, privind figurile de stil si modurile de expunere;
c) să aibă deprinderi prealabile de a lucra în perechi si în grupuri.

Motivaţia

a) cultivarea dragostei şi pasiunii elevilor pentru cunoaşterea vieţii gâzelor, păsărilor şi animalelor în vederea ocrotirii naturii şi menţinerii echilibrului ecologic;
b) elevii au ocazia să constate împletirea armonioasă a naraţiunii cu descrierea în vederea realizării unei impresionante umanizări a universului animalelor;
c) abordarea textului ca o creaţie alegorică, cu tentă moralizatoare, care să contribuie la dezvoltarea gândirii critice a elevilor, dându-le posibilitatea de a reflecta asupra atitudinii ce trebuie manifestată într-o anumită situaţie.

Obiective:

a) specifice: elevii vor fi capabili:
- să exprime cu propriile cuvinte printr-un rezumat, ideile transmise de către autor, atitudinile si emoţiile sale;
- să releve evoluţia stărilor sufleteşti ale căprioarei din momentul luării deciziei de a se despărţi de ied până în momentul sacrificiului;

b) demonstrabile:
- pornind de la textul literar si sesizând transparenţa alegoriei, elevii vor fi solicitaţi să realizeze conexiuni între întâmplările relatate, petrecute sau posibile să aibă loc în viaţă;
- să găsească argumente pentru a justifica hotărârea căprioarei de a se sacrifica pentru iedul ei;

Strategii didactice:

a) *Metode şi procedee didactice* : ***brainstorming, lectura predictivă, conversaţia problematizată, investigaţia comună, reţeaua de discuţii, compararea.***

b) *Material didactic:* manual, tabla, creta, hârtie de scris (caiete) , grila de discuţii, tabel pentru comparare, volumul " ***Din lumea celor care nu cuvântă*** " .

Conţinut: conform programei.

Resurse psihologice: elevi cu capacităţi intelectuale corespunzătoare.

Condiţii: sala de clasa.

Timp de lucru: 2 h.

Desfăşurarea lecţiei

I . Strategii de evocare (organizarea cunoştinţelor)

Profesorul începe prin a pregăti gândirea elevilor pentru a intra în lectură. Pentru aceasta:
a) anunţă subiectul lecţiei;
b) actualizează cunoştinţele printr-o discuţie preliminară, ghidată de următoarele întrebări:
- *Ce ştiţi despre Emil Gârleanu?*
- *Ce texte scrise de acest autor aţi citit? Rezumaţi două.*
- *Ce alte texte referitoare la viaţa animalelor aţi citit?*
- *De ce credeţi că autorul a ales acest titlu?*
- *Ce fel de animal este căprioara? (Unde trăieşte? Cu ce se hrăneşte?)*
- *Puteţi descrie o căprioară?*
- *Ce v-a impresionat mai mult când aţi privit o căprioară?*
- *Care sunt duşmanii căprioarei?*
- *Cum se poate apăra de aceşti duşmani?*

c) trezeşte interesul pentru lectura prin *brainstorming;*

Având la dispoziţie patru cuvinte: **căprioară, ied, pădure, lup,** încercaţi să vă imaginaţi o povestire pornind de la aceste cuvinte.

Elevii vor lucra in perechi. Se vor citi trei-patru compuneri. Profesorul nu face aprecieri, chiar dacă unele se apropie foarte mult de textul ce urmează a fi citit.

II. Strategii de înţelegere a textului (realizarea sensului)

În această etapă se va prezenta conţinutul nou printr-o activitate controlată de citire-gândire. Profesorul poate folosi în această etapă o strategie de *lectură predictivă* care să-i facă pe elevi să pătrundă în ficţiune, să avanseze în ea, dar şi să se distanţeze şi să reflecteze apoi asupra informaţiilor oferite de text.

a) Pentru aceasta, profesorul citeşte primul fragment al textului (*"Pe muşchiul gros... sare in picioare..."*). Se poartă o discuţie ghidată de întrebările profesorului.

Profesorul: - *Ce aţi aflat până acum?*

Un elev rezumă cele citite de profesor

Profesorul: -*Ce hotărâre credeţi că a luat căprioara în momentul în care a sărit în piciore?*

Pe *un tabel al predicţiilor* fiecare elev va face o predicţie în legătură cu hotărârea luată de căprioară. Se vor citi trei-patru predicţii pe care profesorul le va nota pe tablă, pe o coloană.

b) Profesorul citeşte cel de-al doilea fragment al textului (*"... porneşte spre ţancurile de stâncă... adulmecând "*) . Din nou, un elev rezumă cele citite de profesor, după care se vor analiza predicţiile făcute anterior.

Profesorul (arătând predicţiile scrise pe tablă): - *Care din predicţiile făcute de voi par să fie corecte? De care nu suntem siguri? Pe care le putem elimina?* (Se vor elimina predicţiile incorecte).

Profesorul cere elevilor să facă predicţii legate de ceea ce cred ei că se va întâmpla în continuare (se recitesc ultimele două propoziţii). Pe tabel, elevii completează predicţia corectă pentru al doilea fragment şi notează o nouă predicţie pentru fragmentul al treilea. Se citesc câteva şi se scriu pe tablă.

c) Profesorul citeşte al treilea fragment (*În faţa ei... ar fi fost sfâşiat"*). Un elev rezumă fragmentul citit de profesor. Se apreciază

predicţiile făcute anterior, eliminându-se cele incorecte. Elevii notează pe tabel predicţia corectă.

Profesorul: - *Ce credeţi că se întâmplă cu personajele povestirii?*

Elevii notează pe tabel noile predicţii. Se citesc câteva şi se notează pe tablă.

d) Profesorul citeşte ultimul fragment al textului, după care un elev rezumă conţinutul. Se analizează predicţiile făcute, notându-se pe tabel varianta corectă.

În partea finală se compară predicţiile făcute de elevi (prin *brainstorming* în faza de *evocare*) cu povestirea propriu-zisă.

III. Strategii de reflecţie asupra textului

În vederea explorării textului literar profesorul va folosi diferite strategii de chestionare a elevilor.

a) Întrebări referitoare la reacţia cititorului

Aceste întrebări sunt puse pentru a afla ce au înţeles elevii din povestire şi pentru a sublinia legitimitatea reacţiilor personale.

Profesorul: - *Acum că s-a terminat povestirea, la ce vă gândiţi? Cum v-a făcut ea să vă simţiţi?*

Elevii îşi vor exprima reacţiile la povestire.[tristeţe pentru pierderea vieţii căprioarei, bucurie, mulţumire fiindcă iedul a scăpat, nelinişte pentru ce îl aşteaptă în continuare în pădure etc.].

Profesorul: - *La ce v-a făcut să vă gândiţi această povestire? De ce v-a amintit ea?*

Elevii vor face referiri la întâmplări adevărate asemănătoare cu cea din text (în care unul sau amândoi părinţii şi-au pierdut viaţa, copilul trebuind să se descurce singur).

b) Investigaţia comună (întrebări interpretative)

Profesorul va pune 4-6 întrebări interpretative legate de text. Se va scrie pe tablă prima întrebare la care elevii trebuie să se gândească. Înainte de a răspunde oral, fiecare elev scrie răspunsul pe caiet (amânarea răspunsului îi determină să gândească). Profesorul pune câte doi elevi să răspundă, folosind, dacă e cazul, întrebări ajutătoare. Pentru elucidarea problemei se aduc argumente din text. Pentru ca discuţia să fie cât mai animată,

în cazul în care răspunsurile diferă, se cere părerea clasei asupra răspunsurilor celor doi elevi:

- *Ce anume determină "simţământul ... de milă" al căprioarei faţă de ied?*
- *Care cuvânt surprinde cel mai expresiv pericolul reprezentat de lup?*
- *De ce s-a jertfit căprioara?*
- *De ce, în final, privirea mamei se îndreaptă spre iedul ei?*
- *Deschide pădurea un nou drum pentru ied?*
- *Care este figura de stil prin care se umanizează universul animalelor?*

c) Reţeaua de discuţii

Profesorul va împărţi elevilor câte o grilă de discuţii.

Era mai bine dacă mama nu se arunca în faţa lupului?

DA **NU**

Elevii se vor decide în favoarea unuia dintre răspunsuri şi se vor grupa în funcţie de acestea. Cei nedecişi rămân la mijloc. Fiecare grupă are la dispoziţie 5 minute pentru a scrie argumentele cele mai bune cu ajutorul cărora să-şi susţină poziţia luată. Urmează apoi dezbaterea. O grupă va emite un argument, cealaltă având posibilitatea de a veni cu un contraargument, înainte de a-şi expune argumentul său. Cei nedecişi pot contrazice ambele părţi. Dacă sunt de acord cu argumentele aduse, de o grupă sau alta, pot trece în rândul membrilor acesteia.

d) Compararea

Se va compara povestirea cu altele asemănătoare (ex. *Puiul,* de I. Al. Brătescu Voineşti). Pentru aceasta se vor rezuma povestirile sau părţi din ele arătând în ce constă asemănarea.

IV Extensie

Arătaţi printr-o scurtă compunere, *ce anume face din textul lui Emil Gârleanu o povestire de neuitat?*

OBIECTUL: LIMBA ŞI LITERATURA ROMÂNĂ
SUBIECTUL: LIANA, LEUL ŞI ŞORICELUL
CLASA: a II –a
ÎNVĂŢĂTOARE: MARIA TRIPA

DEMERS DIDACTIC

MOTIVAŢIA: Valoarea acestei lecţii constă în faptul că are un conţinut foarte aproape de experienţa de viaţă a copiilor şi îi învaţă să gândească în mod critic, în situaţii date.

OBIECTIVE OPERAŢIONALE:

- *să citească corect, cursiv, conştient şi expresiv un text literar cu conţinut narativ;*
- *să exprime o idee cu cuvintele proprii, să înţeleagă cauzele şi efectele minciunii asupra lor şi asupra membrilor familiei lor;*
- *să adopte o poziţie şi s-o apere în faţa unor argumente; vor fi ajutaţi să decidă care este cea mai bună atitudine în legătură cu problema apărută în lectură;*

CONDIŢII PREALABILE:

- Elevii îşi vor reaminti şi alte lecturi studiate în care au întâlnit minciuna pe primul plan: *Niţă şi ursul, Puişorul şi vulpea* de Ion Pas;

În final, cu ajutorul proceselor gândirii critice, se desprinde că adevărul învinge întotdeauna.

- Clasă de nivel mediu;

EVALUARE:

- *capacitatea de a povesti textul;*
- *formularea unor judecăţi de valoare şi critice privind conţinutul textului;*

RESURSE ŞI MANAGEMENTUL TIMPULUI:

- o oră;
- mijloacele: tabla, creta, postere, foi de hârtie, carioca;

METODE ŞI PROCEDEE:

- *conversația, exercițiul, problematizarea, munca independentă, lucrul în perechi și în grup;*

EVOCAREA:

- ***Conexiuni cu cunoștințele anterioare*:**
  - *Care credeți că sunt cele mai frumoase însușiri umane?*
  - *Ce părere aveți, există oameni perfecți, care să nu greșească niciodată? Există oameni care nu au nici un defect? Pot oamenii să-și îndrepte greșelile comise fără voia lor?*

Astăzi, vom învăța despre unul din aceste defecte umane și cum a fost el îndreptat.

- ***Activitate de predicție*:**
  - *Termeni cheie:* ***Liana, leu, șoricel, mama, fata***

Fiecare copil va trebui să-și imagineze o poveste cât mai interesantă pe care i-o sugerează aceste cuvinte.

- Urmează *lucru în perechi* și comunicarea ideilor partenerului.

  Se fac predicții.

Membrii unor echipe vor formula împreună o poveste.

Se prezintă o variantă pentru fiecare rând de bănci. Predicțiile făcute vor fi scrise la tablă.

REALIZAREA SENSULUI:

- *Se anunță titlul lecturii.*
- *Se citește primul fragment din lectură sau se audiază discul sau caseta.*
  - *Cum v-ați simțit când ați ascultat acest fragment? Veseli, curioși?*

    Predicții în perechi (în grupe).
  - *Vă rog să vă gândiți, să vă sfătuiți cu colegul de bancă și să spuneți ce credeți că se va întâmpla în continuare.*

  Se vor scrie predicțiile pe tablă.

- *Se citește al doilea fragment.*
  - *Să vă gândiți care predicție a fost mai aproape de conținutul lecturii.*

Discuții: *Care predicție a fost mai aproape de conținut?*
Să povestim ce-am aflat până acum.
Povestirea lecturii, pe scurt.
Se fac predicții.
Cum credeți că se va termina povestea?

- *Se citește al treilea fragment.*
- *Se lasă puțin timp de gândire și, apoi, se trece în faza reflecției.*

REFLECȚIA:

- *Care este greșeala făcută de fetița din lectură?*
- *S-a terminat lectura cum ați crezut? Vă place modul cum s-a terminat?*
- *Faceți analogii cu evenimentele din viața voastră.*
- *Cunoașteți alți copii care seamănă cu Liana?* Povestiți o întâmplare.
- *Vă rog să vă gândiți, să vă sfătuiți cu colegul de bancă și să găsiți răspunsuri la următoarele întrebări:*
  - *E bine că Liana i-a mințit pe părinții săi?*
  - *Ce credeți despre faptul că tatăl a iertat-o pe Liana și că, până la urmă, au plecat fericiți să viziteze Grădina zoologică?*
  - *Cum ați fi procedat, dacă erați în locul tatălui?*
  - *Dar dacă erați în locul Lianei?*

REȚEAUA DISCUȚIILOR:

Sfătuiți-vă și găsiți trei argumente pentru a justifica un răspuns, afirmativ sau negativ, la întrebarea următoare (scrieți răspunsurile pe fișă):
Sunteți de acord cu pedepsele pe care tatăl i le-a dat Lianei? De ce?

DA **NU**

Timp de gândire, scriere: 5 minute.
Ascultarea argumentelor.

CONCLUZIA:

Se poate schimba acest defect uman?

Răspuns posibil: *Da, atunci când aceste schimbări au la bază dragostea, respectul şi încrederea, credinţa şi speranţa.*

EXTENSIE:

- Activitate pe grupe de patru elevi.
  Fiecare grupă va desena câte o imagine sugerată de povestea studiată azi (vor executa câte un poster).
  Timp de lucru: 15 minute.

- În încheiere, se va cânta un cântec sau elevii vor spune proverbe despre adevăr şi minciună.

Anexa
Liana, leul şi şoricelul

1. *Liana era o fetiţă tare mofturoasă şi de multe ori tare mincinoasă. Într-o dimineaţă, rochiţa albastră, pantofii roşii şi celelalte lucruri trebuitoare pentru o plimbare cu tata erau pregătite de mama fetiţei încă de cu seară.*

Liana nu mai putea de bucurie, că în curând va pleca la plimbare şi va vedea locuri frumoase.

Se aşezară să ia micul dejun şi ea promise că va mânca fără mofturi, ca să poată pleca repede de tot. Pe masă erau aşezate o mulţime de bunătăţi: lapte, unt, brânză, ouă, mere şi nuci.

2. Dar abia se aşezară la masă şi Liana strigă:

- *Sub dulapul din bucătărie este un şoricel.*
- *Vai, în dulap a fost mâncarea! spuse tata. Sigur că şoricelul a gustat din lapte, unt, brânză cu botişorul lui murdar, aşa că nu mai putem mânca nimic. Se sculară flămânzi de la masă, şi*

Liana se duse să se îmbrace pentru plecare, când simţi ca o mâncărime pe limbă şi spuse:

- *Am auzit că-n pădurea Băneasa a scăpat un leu de la grădina zoologică.*
- *Păcat! zise tata. În dimineaţa aceasta îmi făcusem planul să mergem să ne plimbăm prin pădurea Băneasa. Dacă a scăpat leul, nu mai putem să mergem. Azi vom sta acasă.*

S-a dus plimbarea, îşi spuse Liana. Cine m-a pus să spun ce nu s-a întâmplat? De necaz a început să plângă.

- *De ce plângi? o întrebă îngrijorat tatăl.*
- *Mă doare stomacul.*
- *Atunci trebuie să te sui imediat în pat şi mama îţi va face repede un ceai de muşeţel, fără zahăr, hotărî tata.*

Liana s-a urcat în pat. Era tare necăjită. O să trebuiască să înghită şi ceaiul de muşeţel şi încă fără zahăr, pe lângă faptul că a pierdut toate bunătăţile de pe masă şi plimbarea de la grădina zoologică. A închis ochii. Se gândea ce să facă, cum să iasă din încurcătură.

3. Mama veni cu ceaşca de ceai şi-i zise:

- *Bea, fetiţa mea! Îţi va trece repede durerea de stomac.*
- *Nu mă mai doare stomacul! strigă Liana.*
- *Foarte bine, zise tata. Atunci ceaiul am să-l beau eu, însă cu zahăr. Poţi să te dai jos din pat.*

Liana se duse sfioasă lângă tatăl său şi-i spuse:

- *Tată, vreau să-ţi spun ceva. Nu a scăpat nici un leu din cuşcă şi nu este nici un şoricel în bucătărie. Iartă-mă! Îmi pare rău că am minţit.*
- *Dacă-i aşa, roagă frumos pe mama să ne servească micul dejun şi după aceea vom porni toţi trei la plimbare.*

Liana a mâncat frumos, fără mofturi, şi-a îmbrăcat rochiţa albastră şi a plecat cu tăticul şi mămica spre pădurea Băneasa. Şi Liana se gândea mulţumită: "Tot e mai bine când spui adevărul".

OBIECTUL: Limba şi literatura română
SUBIECTUL: *Tatăl şi feciorii*, de Alexandru Mitru
CLASA: a II-a
ÎNVĂŢĂTOARE: Cornelia Toma

MOTIVAŢIA:

Prin această lecţie elevii vor înţelege ce înseamnă dragostea pentru părinţi şi care este datoria copilului faţă de părinţi.

Pe parcursul lecţiei elevii vor parcurge un proces sistematic de analiză şi reflecţie critică.

OBIECTIVE OPERAŢIONALE:

- *să facă predicţii pornind de la câteva cuvinte;*
- *să facă predicţii pe măsură ce ascultă fragmente din poveşti;*
- *să comunice cu colegul de bancă expunându-i predicţiile făcute;*
- *să analizeze predicţiile scrise pe tablă şi să o aleagă pe cea mai apropiată de conţinutul povestirii;*
- *să aprobe sau nu acţiunile bătrânului şi să motiveze răspunsurile;*
- *să asculte cu răbdare părerile colegilor chiar dacă nu sunt de acord cu ele;*
- *să înţeleagă ce înseamnă dragostea şi respectul faţă de părinţi şi care este datoria copiilor faţă de aceştia;*
- *să înţeleagă corect sensul cuvintelor noi întâlnite.*

CONDIŢII PREALABILE:

Elevii îşi vor aminti şi alte lecţii învăţate. *Mama lui Ştefan cel Mare*, de Dimitrie Bolintineanu, *Micile economii* şi *Mama* de Nichita Stănescu, din care vor desprinde, cu ajutorul proceselor gândirii critice, relaţiile dintre părinţi şi copii.

RESURSELE:

- timpul afectat etapelor lecţiei noi: *45 minute*
- mijloacele materiale: *tabla, creta, poster, foi de hârtie, carioca.*

EVALUAREA:

Cunoştinţele dobândite îi pregătesc pe elevi să stabilească relaţii corecte între ei şi părinţi; ei vor putea aplica cele învăţate în viaţa de zi cu zi.

METODE ŞI PROCEDEE:

- *conversaţia, exerciţiul, problematizarea muncii independente, lucrul în perechi şi în grup.*

DESFĂŞURAREA LECŢIEI

EVOCAREA:

1. Conexiuni cu cunoştinţele anterioare:
- *Care sunt lecţiile în care am învăţat despre relaţiile dintre copii şi părinţi?*
- *Care este datoria părinţilor faţă de copii?*
- *Dar a copiilor faţă de părinţi?*
- *Aţi întâlnit vreodată copii sau oameni maturi care nu-şi respectă părinţii?*
- *Povestiţi o întâmplare de acest fel.*
- Astăzi vom afla cum a reuşit un tată bătrân să-şi înveţe fiii că respectul faţă de părinţi este datoria fiecărui copil şi cum i-a făcut pe aceştia să înţeleagă că au greşit neglijându-şi tatăl.

2. Activitate de predicţie:
- se vor scrie la tablă câţiva termeni cheie – ***tată, avere, fii, ulcior, greşeală.***
- Elevii vor alcătui o poveste pe care le-o sugerează aceste cuvinte.

3. Elevii au timp de gândire, lucrează în perechi, apoi comunică între ei.
4. Se ascultă predicţiile şi se notează la tablă două variante.

REALIZAREA SENSULUI

Se anunţă titlul lecţiei ce va fi învăţată.
Se citeşte primul fragment.

Voi cere elevilor să nu citească mai mult decât fragmentul indicat.
Voi întreba elevii *ce simt după citirea acestui fragment.*
Predicții în perechi (în grupe).
Se scriu predicțiile la tablă.
Se citeşte al doilea fragment şi se discută.
Se caută predicția cea mai apropiată de conținut.
Se vor povesti pe scurt fragmentele citite.
Predicții.

- *Gândiți-vă vă rog şi faceți împreună predicții în legătură cu ce se va întâmpla în continuare.*

Se citeşte al treilea fragment şi se poartă discuții asupra predicțiilor.
Se fac predicțiile pentru sfârşitul povestirii.

- *Voi cum credeți că se termina această lecție?*

Se citeşte şi cel de-al patrulea fragment.
Pe parcursul citirii fragmentelor se explică şi cuvintele necunoscute şi se alcătuieşte oral cu ele propoziții pentru a fi înțeles corect sensul lor.

REFLECȚIA:

Ce greşeală credeți că au făcut feciorii față de tatăl lor?
Vă place cum s-a terminat povestirea? De ce?
Finalul povestirii este aşa cum ați presupus voi?

REȚEAUA DISCUȚIILOR

Vă rog să vă sfătuiți pentru a găsi patru argumente care să justifice un răspuns afirmativ sau negativ la întrebarea următoare:(scrieți răspunsurile pe fişă).

Considerați că tatăl a făcut o greşeală împărțind toată averea copiilor săi?

DA **NU**

Se acordă 5 minute timp de gândire şi scriere.
Se discută argumentele.
Se trece apoi la o activitate în grup de realizare a unor reflecții pe marginea textului studiat.
Fiecare grup va scrie, pe un poster, părerile proprii răspunzând la întrebarea:
Ce ați fi făcut voi în locul tatălui?

ÎNCHEIERE

Realizarea unor *postere* şi *turul galeriei.*
Grupurile vor realiza câte un poster care vor fi apoi expuse.
Fiecare grup va scrie pe postere păreri proprii față de răspunsurile date de colegii lor.

EXTENSIE

Eseu de 5 minute. Scrieți prin ce se manifestă dragostea şi respectul vostru față de părinți (se poate realiza acasă).

Anexa

TATĂL ŞI FECIORII, de Alexandru Mitru

Un tată avea zece feciori. Şi s-a apucat el să-şi dea toată averea copiilor.

- *Mă vor îngriji ei, că doar sunt copiii mei, gândea bătrânul.*

Dar n-a fost aşa.
Văzând că nu este bine primit nicăieri, tatăl n-a mai ieşit din casă.

- *Ce-o fi cu bătrânul? s-au întrebat feciorii şi au trimis o slugă să iscodească.*

Cum a văzut că vine sluga, bătrânul a început să zdrăngăne un ulcior cu pietricele zicând:

- *Dragii mei gălbenaşi, ce bine că vă am!*

Auzind acest lucru, îndată i-a prins pe feciori dragostea de tată.
Cum a murit bătrânul, feciorii s-au grăbit să pună mâna pe ulcior. Dar ulciorul era plin cu pietricele. Din scrisoarea găsită

alături, ei au aflat toată mâhnirea din inima aceluia ce le fusese tată. Abia atunci şi-au înţeles greşeala.

DISCIPLINA: Limba engleză
CLASA: a VII-a (avansaţi)
SUBIECTUL LECŢIEI: *THE MOON AND US (LUNA ŞI NOI)*
PROFESOR: Olăsău Georgeta

Motivaţia: Elevii au posibilitatea de a recunoaşte şi aplica cunoştinţele dobândite în situaţii noi.

Lecţia dezvoltă gândirea critică punând elevii în situaţia de a-şi "explora" propriile idei şi sentimente, cât şi pe cele ale colegilor lor, ceea ce duce, implicit, la un schimb liber şi fructuos de idei. În acelaşi timp oferă, această lecţie, o perspectivă interdisciplinară prin apelul la cunoştinţele din mai multe domenii (motivul "lunii" în literatură, arte, ştiinţe).

Condiţii prealabile:

a) să utilizeze corect structurile gramaticale şi lexicale (*"Gerund"*, expresii, câmpuri semantice ale lui *"moon"*, *"mad"*).
b) să perceapă si să înţeleagă adecvat mesajul scris;
c) să organizeze şi să enunţe corespunzător mesajul oral.

Obiectivele:

- *să aplice cunoştinţele dobândite anterior în situaţii noi;*
- *să recunoască, să identifice aceste cunoştinţe în text;*
- *să colaboreze cu colegii din grupă;*
- *să-şi formeze sau să-şi dezvolte deprinderea de a lucra utilizând metodele specifice gândirii critice.*

Resursele:

Timp – 1 oră
Materiale – *planşe desenate*
- *casetofon ("Sonata lunii" – Beethoven)*
- *manual*
- *tabla şi creta*

- *coli de scris*

Etapele lecţiei:

I. EVOCARE: - durata 15'
- mod de lucru: - individual;
- în perechi;
- în grupuri.

1) Metoda *brainstorming* (elevii scriu tot ce le trece prin minte şi sentimentele generate de cuvântul *"MOON"* – lună).
Timp: 3'

2) Metoda *termenilor daţi în avans* (elevii scriu o scurtă povestire utilizând termenii daţi):
- *FULL MOON (Lună plină);*
- *THE EARTH (Pământul);*
- *PEOPLE (Lumea);*
- *CHANGES (Schimbări);*

Timp: 5'

3) *Publicarea* (elevii în grupuri de 4-6 aleşi în funcţie de culoarea preferată, stabilesc ce povestire este mai interesantă, o "şlefuiesc" şi o fac publică, o citesc în faţa clasei) Timp: 7'.

II. REALIZAREA SENSULUI – lectura textului
- aflarea reacţiei cititorului

METODA *JURNALULUI DUBLU* (elevii îşi notează fragmente din text incitante, surprinzătoare, cu care sunt sau nu de acord, iar alături scurte comentarii personale; apoi comunică între ei şi se regrupează în funcţie de ceea ce au notat) Timp: 25'.

III. REFLECŢIA – *Eseul de 10 minute* intitulat "Luna şi eu" (Scrieţi ce vă trece prin minte după citirea textului, ce v-a impresionat mai mult).

IV. EVALUAREA – pe parcursul lecţiei urmărind implicarea elevilor şi modul de aplicare al cunoştinţelor cât şi folosirea tehnicilor de lucru specifice.

V. EXTENSIE (Temă): culegere de informații privind o abordare a temei *"LUNA"* din punct de vedere științific, literar sau compunerea unei poezii, pe grupe (la alegere.).

Objet: Langue française
Classe: La V^{e} C – étude renforcée
Titre de la leçon: **Bonjour, l'inconnu!**
Enseignant: *Prof. Lia-Lucia Țeghiu*

Méthodes: *Conversation fondée sur "la réponse du lecteur". Le tour de la galerie.*
Objectifs d'enseignement –apprentissage:

I. L'évocation:

- *Stimuler l'intérêt et le désir de participation de l'élève.*
- *Faire prendre conscience à l'élève de sa capacité de comprendre globalement des dialogues simples.*
- *Impliquer l'élève dans l'apprentissage.*

II. La réalisation du sens:

- *Maintenir l'intérêt établi dans l'étape de l'évocation.*
- *Implanter la langue française comme code de communication.*
- *Aider l'élève à comparer, distinguer, observer et induire les règles de fonctionnement grammatical.*
- *Sensibiliser l'élève à l'orthographe et à la prononciation françaises.*
- *Soutenir l'effort de l'élève dans le contrôle de sa propre pensée (compréhension).*

III. La réflexion:

- *Faire refléchir à l'élève de lier ce qu'il apprend à son expérience personnelle.*
- *Réaliser l'échange des idées, l'enrichissement du vocabulaire et de la capacité d'expression des élèves.*
- *Développer l'attitude de coopération des élèves.*

Procédures et performances:

Compréhension orale: - questions – réponses sur l'identification et la description des personnes et des objets.

Compréhension écrite:
- lecture silencieuse;
- transcription d'un dialogue;
- reconstitution de phrases connues.

Expression orale:
- répétition des textes et des structures appris;
- expression à partir de modèles de base figés;
- description d'une personne/situation;
- présentation créative des situations réelles ou imaginaires.

Expression écrite:
- travail par groupes;
- reconstitution de phrases connues;
- dialogues;
- réalisation du tour de la galerie.

Equipement scolaire:
- le manuel: Mariana Popa, Angela Soare, *Limba franceză*, cl. a V-a, București, Ed. Cavallioti, 1997;
- ordinateur;
- CD-ROM *Le français;*
- cassette audio.

Déroulement de la leçon

10' 1. Chanson *La neige*.
Exercices de prononciation (CD-ROM).
On forme les groupes – 4 élèves par groupe.
Le I^{er} fragment – lecture des élèves, par rôles.
Travail sur le texte: les personnages – a) présents, b) absents.

2. Les élèves du groupe écrivent sur une feuille de papier le dialogue imaginaire entre maman et une autre personne (4 répliques).

3. Ils donnent un titre à ce dialogue et ils collent la feuille sur le tableau (proposition du professeur – *Le départ*).

10' Le II^e fragment.

1. Lecture par rôles. Les personnages: les enfants, la Dame.
2. L'élément surprise: la perte du portfeuille.

Cette perte n'est pas réelle. Daniel n'observe pas le portfeuille:

a) parce qu'il est distrait (etourdi)?
b) à cause de l'émotion?
c) parce qu'il a chaud?

3. Les élèves du groupe écrivent un texte de 6-8 lignes, ils donnent un titre et collent la feuille (proposition du professeur: *Les émotions du parcours*).

25' Le III^e fragment.

1) Lecture du texte. La conversation entre les personnages.
2) L'état d'âme des personnages: Daniel, Alina – émus. La Dame – curieuse.
3) Les élèves donnent les arguments et ils remplissent le Journal double.
4) Les élèves établissent le titre et ils collent la feuille de papier (proposition du professeur: *L'inconnu, ça m'attire!*). Ils choisissent aussi les dessins qui repré-sentent différents états d'âme: surprise, curiosité, peur.

On demande aux élèves d'imaginer un dialogue avec un copain (une copine) au sujet d'un voyage en employant les mots qui désignent les moyens de transport (langage usuel/langage familier); 6 répliques.

Les élèves font le tour de la galerie, ils corrigent les erreurs et complètent les textes.

On établit quelques représentations concrètes de l'inconnu: un pays, un do-maine/une personne, un CD-ROM etc.

Le professeur fait l'évaluation de l'activité des élèves.

Devoir à la maison – Le professeur propose aux élèves de réaliser une bande dessinée, accompagnée par textes, sur un voyage réel ou imaginaire.

OBIECTUL: Limba Franceză
SUBIECTUL: *Les Dabroch*
CLASA: a V-a
PROFESOR: Delia Feneşan

Înainte de a începe lecţia

1. MOTIVAŢIA

Această lecţie dezvoltă curiozitatea intelectuală şi gustul ficţiunii.

Lecţia are conexiuni semnificative cu o lecţie anterioară, în care personajele unor situaţii de roman poliţist au familiarzat elevii cu o terminologie specifică.

Conţinutul lecţiei este continuat în textele următoare, ale dosarului din care face parte lecţia: *Prouesses et pouvoirs, Un etrange pouvoir, Mission impossibile, Etres extraordinaires.*

Vocabularul şi construcţiile morfo-sintactice cultivă deprinderile lingvistice, formând abilităţi comunicative complexe de înţelegere, expresie şi reflexie asupra limbii franceze, învăţate pe parcursul unui an de studiu.

Subiectul lecţiei îi va ajuta pe elevi să dea frâu liber imaginaţiei şi să poată compara textul cu textele literaturii fantastice, cunoscute din lecturile în limba română.

Lecţia oferă elevilor ocazii de exersare a gândirii critice prin:

- brainstormingul de grup din momentul evocării;
- stimularea imaginaţiei creatoare, rememorându-se personajele basmelor, ale benzilor desenate, ale filmelor de desene animate;
- textul interesant, care oferă material bogat de discuţie, expunându-l pe elevi la diverse păreri, implicându-i activ şi motivându-l pentru învăţare;
- monitorizarea propriei înţelegeri de către elevi, care se implică în introducerea noilor informaţii în schemele

de cunoştinţe pe care le posedă deja, corelând în mod deliberat noul cu ceea ce le este cunoscut în momentul de realizare a sensului, prin elemente de decodare lexicală şi stilistică;
- încurajarea exprimării libere şi folosirea în mod creativ a bazei de cunoştinţe pentru a rezolva probleme, a formula opinii, a genera idei noi.

2. OBIECTIVE:

Elevii vor fi capabili:

a. să citească corect, cursiv, conştient, expresiv şi cu interes textul literar;
b. să traducă corect în limba română conţinutul textului;
c. să se informeze asupra unui subiect bogat prin utilizarea diferitelor strategii de lectură şi scriere;
d. să reflecteze asupra ceea ce au învăţat şi sunt capabili să formuleze la nivelul limbii franceze: diferenţele dintre sistemul oral şi scriere, regularităţile gramaticale;
e. să se exprime şi să se facă înţeleşi exersându-şi imaginaţia şi sensibilitatea;
f. să conştientizeze cunoştinţele lor prealabile reconstituind textul printr-un exerciţiu de completare şi alcătuind apoi un ciorchine cu lexicul textului;
g. să se autoevalueze şi să coevalueze pe colegi în mod pozitiv.

3. CONDIŢII PREALABILE:

a. clasă de nivel mediu;
b. elevii trebuie să aibă cunoştinţe la nivelul programei clasei, privind actele de limbaj, vocabularul şi conţinuturile tematice, fonetica şi morfosintaxa limbii franceze.
c. să ştie amănunte semnificative despre personajele fantastice, din cultura lor literară;
d. să aibă deprinderi prealabile de a lucra utilizând metodele: brainstorming în grup, termenii cheie,

Jurnalul cu dublă intrare, procedeul recăutării, eseul de cinci minute, ciorchinele.

4. EVALUARE

Compuneţi un eseu de 5 minute despre o fiinţă fantastică, în care să exemplificaţi folosirea verbelor *pouvoir* şi *aimer* cu verbe la modul infinitiv.

5. MANAGEMENTUL RESURSELOR ŞI AL TIMPULUI

Timp de lucru: 50 minute

Materiale: manualul *Methode de francais 1 Junior* – cartea elevului, caietul de exerciţii, manualul profesorului, tabla, creta, fişa de muncă independentă, dicţionarul francez – român.

Lecţia propriu-zisă

Desfăşurarea lecţiei

I. EVOCAREA (10 minute)

Elevii sunt lăsaţi să răsfoiască paginile dosarului din care face parte lecţia şi constată într-o discuţie introductivă că atmosfera generală şi ilustraţiile sugerează fantasticul, ficţiunea, irealul.

Cu fişa de vocabular în faţă elevii citesc cuvintele pe care le-au căutat în vocabular acasă ajutându-se de dicţionarul francez – român: le guerrier (războinicul), le dragon ailé (dragonul înaripat), la licorne (inorogul), le magicien (magicianul), le loup – garou (vârcolacul), le château (castelul), la gratte (grata), la sorcière (vr•jitoarea), l'elfe (elful), l'ogre (c•pc•unul). Elevii sunt antrenaţi să povestească unde au întâlnit aceste personaje şi ei dau câteva titluri de povestiri fantastice, benzi desenate, filme de desene animate.

Se aplică metoda termenilor cheie în avans şi se dau următoarele cuvinte: être extraordinaire, pierre, rapide, féroce, généreux. Timp de 5 minute, prin metoda brainstorming în grup (7 grupuri de 3-4 elevi), se pun în relaţie termenii daţi, elevii formând propoziţii coerente în limba franceză.

II. REALIZAREA SENSULUI (30 minute)

Profesorul realizează lectura model a textului Les Dabroch, iar elevii ascultă cu cartea închisă şi constată dacă termenii dați în avans apar aici în relația pe care au anticipat-o ei. Elevii citesc singuri textul din carte, în linişte.

Se aplică metodele "Jurnalul cu dublă intrare" şi "procedeul recăutării", profesorul împreună cu elevii grupați în cele 7 grupuri analizează, pe fragmente, textul. Profesorul este partener de dialog, pune întrebări, traduce cuvinte şi expresii necunoscute, comentează impresiile, iar clasa desfăşoară această activitate ajutându-se cu dicționarul francez-român. Fiecare grup citeşte fragmentele (cele 7 fragmente) şi îşi notează impresiile în *Jurnalul dublu,* realizat de fiecare elev, urmând să comenteze impresiile în grup.

Textul ales de elev pentru comentariu	Comentariul, impresiile
1. Je connais des êtres extraordinaires. Moitié hommes, moitié pierres: Les Dabroch!	On présente les personnages, les Dabroch: des êtres extraordinaires qui ont un pouvoir très grand, moitié hommes, moitié pierres.
2. Ils habitent. Dans des régions isolées.	Le lieu ou ils habitent sont les régions isolées. La proposition exprime un certain mystère.
3. Ils pouvent rester immobiles très, très longtemps. Et ... quand ils veulent, ils sont agiles et rapides comme le vent.	On emploie le verbe pouvoir avec l'infinitiv rester. On exprime la volonté des Dabroch et on suggère le fait que par leur volonté les Dabroch possèdent des traits contraires très impressionantes: ils peuvent rester immobiles très, très long temps ou être agiles et rapides comme le vent.
4. Ils aiment vivre en paix avec tous les êtres vivants. Mais ils peuvent être féroces et cruels. Si les Gobeck les attaquent.	La relation pacifiste des Dabroch avec tous les être vivants. Leur capacité de se défendre montre leur caractère guerrier: attaqués ils deviennent féroces et cruels.
5. Ils ont une force spectaculaire: Ils peuvent assommer un rhinocéros géant D'un coup de poing Ou soulever deux éléphants d'une seule main.	Le pouvoir miraculeux et la force spectaculaire s'expriment par deux actions innatendues: - assommer un rhinocéros géant d'un coup de poing; - soulever deux éléfants d'une seule main. Les traits des Dabroch sont exprimés par des épithétes dans les cinq fragments: des êtres extraordinaires = immobiles, agiles, rapides, féroces, cruels; la force spectaculaire. On remarque l'emploi du verbe pouvoir avec les infinitifs assommer et soulever.
6. Sous une apparence rude et brutale, Ils cachent un caractère doux et généreux ... Ils aiment protéger les reptiles et les oiseaux de proie Les insectes et les elfes des bois.	Le tableau est significatif: le pouvoir gigantesque des Dabroch leur donne l'aspect extérieur cache un caractère doux et généreux. La mission des Dabroch sur la terre est protectrice. Ils aiment protéger les reptiles, les oiseaux de proie, les insectes et les elfes. Les épithètes doux et généreux expriment la capacité protectrice des Dabroch. Ils sont des géants doux et généreux.
7. Tous les ans, a la troisième lune, Ils vont sur la Montagne Dorée Et cherchent jusqu'a l'aube La Pierre Multicolore.	Les Dabroch règlent leurs habitudes selon la lune: tous les ans, a la trisième lune, ils moment sur la Montagne Dorée. Lahaut ils cherchent jusqu'a l'aube la Pierre Milticolore.

Profesorul comentează succesiv cu cele 7 grupuri, întreaga clasă lucrează şi grupurile fac propriile comentarii fiecărui fragment. Profesorul şi elevii constată ca textul are forma unui poem în proză, menit să descrie trăsăturile specifice ale personajelor. Folosirea persoanei a III-a plural a pronumelor personale subiecte dă un plus de reprezentare a forței şi a numărului acestor ființe extraoirdinare, comentariu făcut de profesor şi elevi.

Se atrage atenția elevilor asupra construcțiilor verbale *ils peuvent rester, ils aiment vivre, ils peuvent assommer au soulever, ils aiment protéger*. Elevii remarcă folosirea modului infinitiv după verbele *pouvoir* şi *aimer*. Se subliniază că aceste construcții definesc caracteristici tipice ale personajelor fantastice.

REFLECȚIA (10 minute)

Scrieți un eseu de 5 minute despre o ființă extraordinară în care să folosiți construcțiile *vouloir, aimer* la modul indicativ prezent cu verbe la modul infinitiv.

ÎNCHEIEREA

Elevii vor citi câteva eseuri şi cei care ascultă vor completa cu exemple inedite.

După lecţie

EXTENSIA

Profesorul va solicita elevilor ca acasă să completeze spaţiile goale ale textului de pe fişa de muncă independentă, cu expresiile date, reconstituind întregul text, iar apoi, să realizeze ciorchinele *Les Dabroch*.

<u>Année d'étude:</u> la VI-ième année
<u>Classe:</u> la VII-ieme
<u>Thème:</u> "Paysages normandes:
<u>Professeur:</u> Simona Vârtaci
<u>Type de lecon:</u> lecon combinée:
- la vérification: "La légende du Mont Saint Michel
- l'enseignement: décrire un paysage

<u>But:</u> fixer par la communication des termes "poétiques" pour savoir faire une description

Méthode:
- *la méthode de la group: SINELG*

Objectifs:

Objectifs affectifs:
- *encourager l'expression libre mesurée en fonction des coordonées individuelles*
- *meintenir et développer la motivation*
- *cultiver les meilleurs sentiments*
- *éveiller la faculté imaginative*

Objectifs psycho-moteurs:
- *exprimer d'une maniere coherente les connaissances atiréures*
- *penser indepéndement*

Objectifs géneraux:

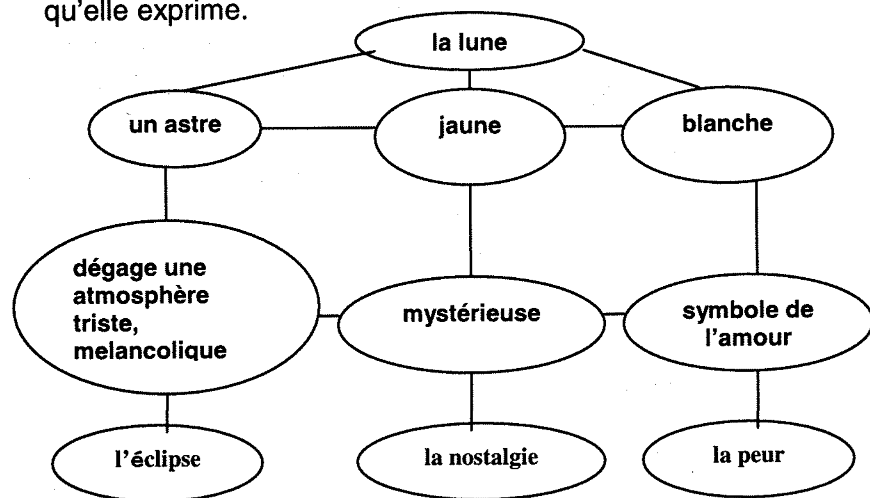
- *l'acquisition et le développement des techniques du travail independent*
- *l'application motivée et correcte des structures de base*
- *la maîtrise des éléments de construction de la communication dans le code oral et ecrit.*

Objectifs cognititifs:

cultiver les performances communicatives suivantes:
- *la pratique des structures*
- *la pratique des habiletés (parole, lecture, écrit)*
- *savoir situer les éléments du cadre: en haut, en bas, a l'horizon, au loin, a coté de, près de, au fond, au premier plan*
- *utiliser des adjectifs pour préciser: la couleur: jaune, bleu,-e, rouge, argenté, -e, blanc-blanche, vert,-e, foncé,-e; la dimension: mince, minuscule, énorme, haut,-e, long – longue, petit, -e, grand,-e, profond,-e, épaiss,-e; l;état: terne, frais – fraîche; la forme: rond,-e, pointu,-e, bombé,-e, onduleux – onduleuse; personifier certains éléments: les arbres frissonnent, la lune luit, la lune glisse, la lune flotte, la lune prend feu; chercher l'impression d'ensemble: le paysage peut être gai, triste, féerique, étrange, nostalgique, mélancolique.*

Objectifs opérationnels:
1. La vérification: *Rappelle-toi la légende du Mont Saint – Michel.*
   Quel est le mystère de cette légende?
2. L'Evocation: les élèves décrivent le tableau mysterieux qu'ils ont dessiné a la maison.
   L'accent tombe sur lélément mystérieux de chaque tableau: la lune.

- Quelle est ton opinion sur ce tableau:
  - *Je crois que* *est ...*
  - *A mon avis* **le tableau** *exprime ...*
  - *Selon mon opinion* *dégage une atmosphère ...*
- Qu'est-ce que vous savez sur la lune?
  La méthode de la gruppe:
- les élèves répondent ce qu'ils savent sur la lune;
  (au tableau noir on fait la guppe).
  - Qu'est-ce que c'est la lune?
    - *La Lune c'est un astre.*
  - Quel événement astronomique a eu lieu cette année en Roumanie?
- *Cette année, chez nous, a eu lieu une éclipse de soleil: la Lune a couvert le Soleil.*
- le *professeur montre aux élèves la monnaie de cinq cent lei qui représente l'éclipse avec la bague en diamant et la corne de la lune et le billet de deux mille lei en plastique.*
- *les élèves continuent a dire comment est la lune, qu'est-ce qu'elle symbolise, quelle* atmosphère elle dégage, qu'est-ce qu'elle exprime.

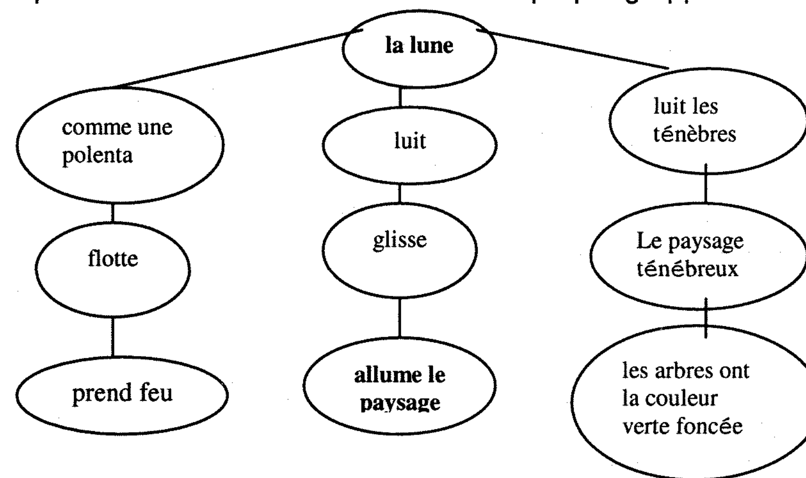


A propos de l'éclipse le professeur leurs raconte la légende de la Princesse Aigle.

La réalisation du sens:

La méthode de la gruppe:
- le professeur décrit son tableau qui représente un paysage nocturne ou domine la lune. Les élèves participent a la description. Ils apprennent des choses nouvelles: le clair de la Lune, qui a peint ce tableau, comment est la lune: "comme une polenta".
- Le professeur fait la remarque: "je ne me souviens pas quel poète a écrit cette comparaison", et on met un point d'interrogation. "Je suppose que ce soit Marin Sorescu".
- Le professeur continue: la lune est grande, ronde, elle luit, elle flotte, elle glisse, elle prend feu, elle allume le paysage qui prend des nuances grises.
- Qu'est-ce qu'il a a droite, a gauche?
- *A droite et a gauche il y a des arbres feillés, défeuillés, dépouillés.*
- Au centre le peintre a peint un sentier.
- *La couleur qui domine le tableau c'est le gris et le noir.*
- C'est la nuit, les ténèbres tombent par terre.
- C'est un tableau tnébreux.

Le professeur dessine au tableau noir sa propre grappe:



Les élèves recoivent la fiche "Balade a la lune" d'Alfred de Musset.

Les élèves étudient ensemble la fiche.

Evaluation formative: la technique du travail en groupe (l'investigation).

On lit a haute voix la poésie par les élèves.

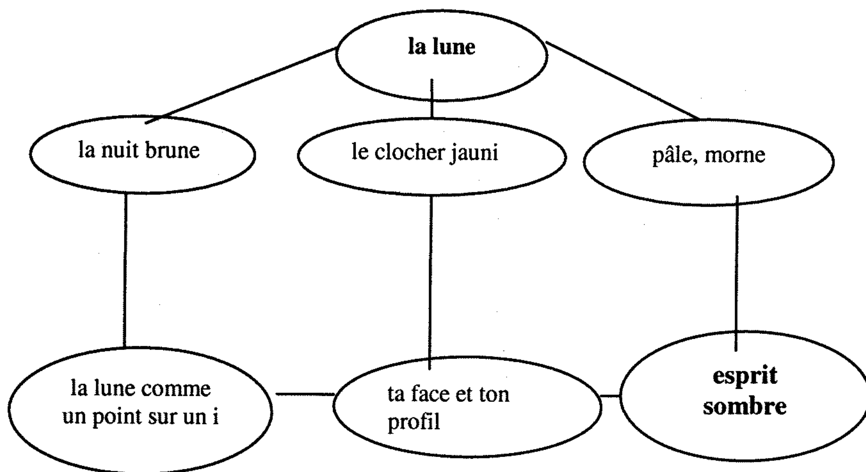
Le professeur demande aux éléves de découvrir les épithètes et les comparaisons:

- la nuit brune;
- le clocher jauni;
- la lune comme un point sur un I
- l'esprit sombre

les perssonifications:

- "ta face et ton profil"
- "la lune pâle et morne"

On écrit les sens figurés sur la grappe:



Le professeur distribue la fiche avec les poésies d'Eminescu.

Les élèves étudient ensemble les strophes.

On lit les strophes.

Evaluation formative: la technique du travail en groupe (l'investigation).

Le professeur demande aux élèves de découvrir les épithètes, les comparaisons et les personnifications (la tâche en equipe):

La lune claire,
La lune sainte,
Les feuilles rares,
La lune glisse,
La lune descend,
La lune changée en vierge tendre.

La Méditation

Les élèves observent a l'aide du professeur que la traduction n'est pas "parfaite" parce que Eminescu "reste prisonier a la langue roumaine", selon l'opinion de la traductrice.

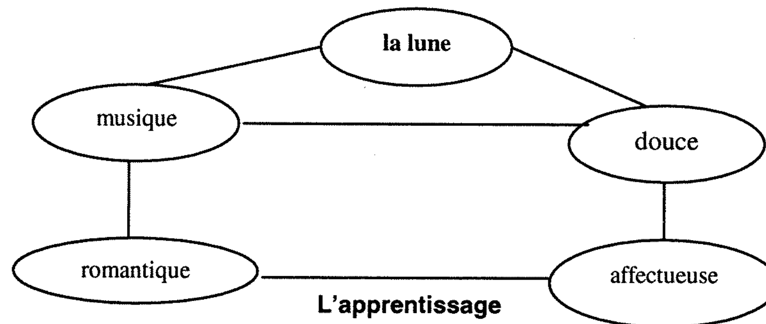
On note avec un "moins", la traduction de strophes.

La Réalisation du sens (suite)

On écoute "La Sonate a la lune" de Ludwig von Beethoven.

La Méditation

- Qu'est-ce que cette musique vous suggère?
- *Cette musique suggère la mélancolie, la tristesse, la nostalgie.*
- C'est une musique affectueuse, douce, romantique.



L'apprentissage

On fait un tableau SINELG (Sistème Interactive de Notation et Evaluation du Langage et de la Pensée) et on met dans chaque rubrique correspondante les problèmes decouverts a l'aide des élèves.

Devoir a la maison:
Les élèves terminent le tableau a la maison.

"√" **les problèmes connus**	"+" **les nouveaux problèmes**	"-" **les problèmes contradictoires**	"?" **les problèmes incomplets**
La lune c'est un astre Jaune Symbole de l'amour Symbole de Turcquie Le billet/la monnaie L'éclipse Mystérieuse Dégage une atmosphère de peur Exprime la mélencolie, la nostalgie	La lune comme une polenta Le clair de la lune La légende de la Princesse Aigle La peinture/ peindre Feuillé/ defeuillé La lune luit, flotte, glisse, prend feu Le peysage ténébreux La lune comme un point sur un i La lune claire, sainte Changée en vierge Alfred de Musset Emil Ciocoiu	Pourquoi la traduction ne peut pas être parfaite? A cause de quoi elle n'a pas reussi la traduction?	Qui a ecrit " la lune comme une pollenta"?

Obiectul: Chimie
Clasa: a VIII - a
Tema/ Subiectul lecției: Acidul sulfuric
Profesor: Doina Florea

I . Motivația:

➢ Acidul sulfuric este un reactiv frecvent utilizat în lecțiile de chimie. Elevul învață cum să-l folosească în practică ținând cont atât de importanța lui, (acidul sulfuric fiind necesar în toate ramurile industriei , de aceea este supranumit " sângele industriei "), dar și de acțiunea lui corozivă asupra organismului ;
➢ Prin această lecție se dezvoltă capacitatea de analiză și sinteză referitoare la proprietățile chimice și utilizările acidului sulfuric ;
➢ Cunoştințele obținute vor fi folosite de către elevi în rezolvări de probleme și îi vor stimula să adopte atitudini de interdisciplinaritate.
➢ Cunoştințele achiziționate referitoare la acidul sufuric îi vor permite elevului să utilizeze această substanță în practică, prevenind eventualele accidente generate de faptul că acidul sulfuric poate provoca răni grave dacă nu este mânuit cu atenție.

II . Obiective :

În timpul lecției elevii vor învăța :

➢ Starea naturală a $H_2 SO_4$;
➢ Proprietăți fizice și chimice;
➢ Întrebuințările $H_2 SO_4$ pe baza proprietăților studiate.

III. Condiții prealabile:

În prealabil elevii trebuie să aibă:
➢ Cunoştințe generale referitoare la acizi : denumire, mod de obținere, proprietăți fizice și chimice etc., cunoştințe pe care le aplică la studierea acidului sulfuric.

- **Metoda:** Jurnalul dublu
- **Mijloace de învăţământ:**

  - Fişe de lucru;
  - Substanţe chimice: H_2SO_4 ; H_2O ; turnesol, fenolftaleină, Mg, Cu, Ca O, Na OH, Cu SO_4 , Ca CO_3 , Ba Cl 2, cutie cu chibrituri şi ustensilele de laborator necesare acestor experienţe.

- **Timp total de lucru:** două ore

IV. Desfăşurarea lecţiei

❖ ***Evocarea :***

❖ Pe baza cunoştinţelor anterioare referitoare la acizi se cere elevilor să noteze în caiete tot ce
ştiu despre acidul sulfuric - stare naturală, proprietăţi fizice şi chimice - . Se lucrează în perechi, apoi în grupuri mici şi concluziile se comunică întregii clase. Metoda folosită este *"BRAINSTORMING "*.
(Timp de lucru 20 ')

❖ ***Realizarea sensului:***

Se dă o fişă care cuprinde sarcini independente de lucru în clasă - pentru verificarea cunoştinţelor privind proprietăţile acidului sulfuric.

Fişă de lucru

Sarcini de lucru	**Observaţii**	**Ecuaţiile reacţiilor chimice**
1. Analizaţi proprietăţile fizice ale H_2SO_4. **Atenţie:** *la dizolvarea acidului în apă se adaugă cantităţi mici de acid în apă.* *2. Trataţi în două eprubete soluţii de H_2SO_4 cu turnesol şi fenolftaleină.* *Ce observaţi ?* *3. Trataţi în două eprubete Zn cu H_2SO_4 diluat şi Cu cu H_2SO_4 concentrat. Verificaţi natura gazelor dezvoltate cu un chibrit aprins şi cu o hârtie albastră de turnesol umezită.* *Ce observaţi ?* *4. Trataţi H_2SO_4 diluat cu CaO .* *Ce remarcaţi?* *5. Trataţi în două eprubete H_2SO_4 diluat cu NaOH în soluţie şi cu Cu (OH)$_2$ (preparat din soluţii de Cu SO_4 şi Na OH).* *Ce remarcaţi?* *6. Trataţi Ca CO_3 solid cu H_2SO_4 diluat. Studiaţi natura gazului dezvoltat cu un chibrit aprins .* *Ce observaţi?* *Trataţi o soluţie de Ba Cl_2 cu H_2SO_4 diluat.* *Ce observaţi?*		

Se lucrează în grupe de câte trei elevi. Elevii vor efectua experienţele cerute în fişă şi apoi vor nota pe fişă observaţiile proprii şi ecuaţiile reacţiilor chimice pe care le-au efectuat.

După rezolvarea fişei de lucru li se cere elevilor să răspundă la următoarele întrebări:

1. *Care sunt cele mai importante proprietăţi chimice ale H_2SO_4 ?*
2. *Ce utilizări ale H_2SO_4 deduceţi din aceste proprietăţi?*
3. *De ce credeţi că H_2SO_4 este supranumit " sângele industriei " ?*

Metoda folosită în această etapă este " GHIDUL DE STUDIU "
(Timp de lucru 30 ')

❖ ***Reflecţia:***

Se dă spre studiu textul următor:

Proprietăţi fizice ale acidului sulfuric

Acidul sulfuric pur este un lichid vâscos, incolor, inodor, uleios, foarte avid de apă. Acidul sulfuric se dizolvă în apă în orice proporţie. Prin diluarea lui cu apă se degajă multă căldură. Pentru a dilua acidul sulfuric cu apă, întotdeauna se toarnă acidul în apă, treptat şi sub agitare continuă. Tendinţa de a absorbi apă este atât de mare încât, acidul sulfuric este unul din agenţii de uscare pentru gaze cei mai eficienţi.

Din cauza afinităţii mari pentru apă, acidul sulfuric distruge (carbonizează) multe substanţe organice ca: hârtia, celuloza etc. şi produce arsuri pe piele.

Proprietăţi chimice ale acidului sulfuric

Acidul sulfuric acţionează în mod diferit asupra metalelor, după cum este diluat sau concentrat.

Acidul sulfuric diluat reacţionează cu metalele din stânga hidrogenului în seria activităţii chimice, formând sulfaţii respectivi şi degajând hidrogen, în timp ce asupra metalelor aşezate după hidrogen, în seria de activitate acidul sulfuric diluat nu are nici o acţiune.

Acidul sulfuric concentrat oxidează chiar şi metalele situate după hidrogen în seria activităţii chimice (excepţie Au, Pt) formând sulfaţi şi dioxid de sulf.

O aplicaţie practică importantă constă în faptul că fierul, care este atacat uşor de acidul sulfuric diluat, este pasiv faţă de acidul sulfuric concentrat la temperatura normală, datorită unui strat de protector de oxizi de fer care se formează la suprafaţa sa, ceea ce explică păstrarea şi transportarea acidului sulfuric concentrat în butoaie sau cisterne de oţel (sau fontă).

De asemenea, nici plumbul nu se dizolvă în acid sulfuric concentrat până la 80%, deoarece pe suprafaţa plumbului se formează un strat protector, subţire, de sulfat de plumb insolubil.

Acidul sulfuric reacţionează cu oxizi bazici, cu bazele şi cu unele săruri.

Acidul sulfuric şi sulfaţii solubili se recunosc cu ajutorul unei soluţii apoase de clorură de bariu cu care formează sulfatul de bariu, precipitat de culoare albă, insolubil în apă şi în acizi.

Întrebuinţări

Acidul sulfuric este folosit:

- la fabricarea altor acizi: acid clorhidric, acid azotic, acid fosforic;
- la obţinerea unor săruri organice: sulfatul de sodiu, de zinc, de cupru, de fer;
- la fabricarea de îngrăşăminte minerale: sulfatul de amoniu, superfosfaţii, îngrăşăminte complexe;
- în industria coloranţilor, a produselor farmaceutice, a explozivilor;
- ca electrolit la acumulatoarele cu plăci de plumb.

Acidul sulfuric, datorită numeroaselor domenii de întrebuinţare, este unul dintre cele mai importante produse ale industriei chimice. Nivelul de dezvoltare al industriei chimice a unei ţări este determinat de producţia de acid sulfuric. Costul redus, alături de proprietăţile sale deosebite, fac ca acidul sulfuric să fie supranumit **"sângele industriei".**

Prin metoda " *JURNALUL DUBLU* " se generalizează proprietăţile acidului sulfuric astfel:

Proprietatea studiată	Utilizări
- Proprietăţi fizice: lichid uleios, incolor, inodor, solubil în apă, avid de apă;	- la uscarea gazelor
- Acţiunea asupra indicatorilor: - Turnesol => roşu; - Fenolftaleină => incoloră	- recunoaşterea acizilor în laborator
- Acţiunea H_2SO_4 asupra metalelor:	
H_2SO_4 +Zn = $ZnSO_4 + H_2 \uparrow$	- obţinerea H_2 în laborator
H_2SO_4 +Cu = CuO + $SO_2 \uparrow + H_2O$	- obţinerea sărurilor, concret a sulfaţilor
H_2SO_4 +CuO = Cu SO_4 + H_2O	
- Acţiunea H_2SO_4 asupra bazelor, reacţia de neutralizare:	

H_2SO_4 +2NaOH = $Na_2SO_4 + 2H_2O$ $H_2SO_4 + Cu(OH)_2 =$ $CuSO_4 + 2H_2O$ - Acțiunea H_2SO_4 asupra sărurilor: CO_2 $H_2SO_4 + CaCO_3 = CaSO_4 + H_2CO$ H_2O $H_2SO_4 + BaCl_2 = BaSO_4 + 2HCl$	-obținerea sulfaților - obținerea HCl, HNO_3, H_3PO_4 - recunoaşterea carbonaților - recunoaşterea H_2SO_4 Alte utilizări: industria explozibililor, petrolului, medicamentelor.

(*Timp de lucru 30'*)

❖ ***Evaluarea cunoştințelor:***

Se rezolvă probleme de calcul în care se aplică cunoştințele teoretice şi practice acumulate.
(*Timp de lucru 20 '*)

❖ ***După lecție:***

Se dă elevilor tema: elaborați un ***ciorchine*** în care să fie cuprinse toate cunoştințele referitoare la acidul sulfuric.

Obiectul: Chimie
Clasa: a VIII - a
Tema/ Subiectul lecției: Oxigenul
Profesor: Mirela Popescu

I . Motivația:

➢ Oxigenul este nemetalul prezent în substanțe anorganice şi organice, reactant şi produs în reacții chimice, component al oxizilor, bazelor, oxiacizilor şi sărurilor acestora;

➢ Caracterul de sistem al învățământului situează această lecție după predarea - învățarea structurii atomului, a sistemului periodic al elementelor şi studiul nemetalelor şi înaintea parcurgerii substanțelor compuse anorganice şi a legăturilor chimice;

➢ Această lecție se exersează în situațiile problemă legate de tipurile de reacții chimice, de recunoaşterea diferitelor substanțe compuse, de implicarea lor în algoritmizări, exerciții, probleme, în probe de evaluare;

➢ Cunoştințele dobândite la această lecție vor putea fi completate la lecțiile de dirigenție, în vizite şi excursii pe baza cunoaşterii nemijlocite a mediului a mediului înconjurător. Ora fiind de chimie va implica, în timpul afectat, date despre industria chimică actuală, perspective, efectele sale nocive asupra atmosferei; cea mai recentă întâmplare din această parte de țară (Timiş şi Caraş-Severin), o reprezintă arderea petrolului în rafinăriile bombardate în Iugoslavia .

II . Obiective :

La sfârşitul activității elevi vor şti:

➢ Rolul oxigenului în viața (respirația) animalelor terestre şi subacvatice (hemoglobină + oxigen → oxihemoglobină);

➢ Contribuția plantelor la fotosinteză:
(n CO_2 + n H_2O → (CH_2O)$_n$ + n O_2) ;

➢ Prezentă în proporție de cca. 20 % a oxigenului în aerul atmosferic; ea poate fi afectată de poluarea determinată de diverse cauze (efectele poluării se resimt prin dispariția lichenilor , a unor animale acvatice etc.) ;

➢ Cunoaşterea şi vehicularea acestor cunoştințe de către elevi îi vor stimula să adopte atitudini şi comportamente ecologice, de ocrotire a mediului înconjurător.

III. Condiții prealabile:

În momentul când programa şcolară prevede această lecție (clasa a VIII - a) elevul dispune de cunoştințe de biologie şi chimie

necesare, lecţia fiind de fapt o aplicare a noţiunilor de chimie generală la cazuri particulare. Elevii au deja cunoştinţe referitoare la: structură, obţinere, proprietăţi, acţiune fiziologică, întrebuinţări ale oxigenului.

Evaluare: În afara evaluării continue şi sumative realizate la lecţiile de chimie, prin atitudinea sa, în afara şcolii, (în familie, în societate) elevul va dovedi dacă cunoştinţele despre oxigen transmise au valoare de întrebuinţare.

Exemple:
- nu va bea apă aerată;
- igiena muncii intelectuale îl îndeamnă la uitilizarea unor spaţii de lucru aerisite;
- va petrece mai mult timp în natura pe care o va ocroti.

- **Metode:** Ghidul de studiu, jurnalul dublu
- **Mijloace de învăţământ:** Fişe de lucru

IV. Desfăşurarea lecţiei

❖ ***Evocarea :***

Pe baza cunoştinţelor anterioare referitoare la oxizi, notaţi în caiete tot ce ştiţi despre oxigen: stare naturală, structură, obţinere, proprietăţi, întrebuinţări.

Se lucrează în perechi, apoi pe grupe mici şi după aceea se comunică întregii clase.

Metoda folosită *BRAINSTORMING.*

(Timp de lucru 15 ')

❖ ***Realizarea sensului:***

Se dă o fişă de lucru care cuprinde sarcini independente de lucru în clasă pentru obţinerea oxigenului.

Nr. crt.	Experiment	Observaţii	Ecuaţiile reacţiilor chimice	Concluzii
1.	Electoliza apei	Pe suprafaţa electrozilor se formează...... .... Gazul de la catod la apropierea unui chibrit aprins ....iar flacăra se .... La anod flacăra chibritului...... ....dar gazul...........	-	Curentul electric (în anumite condiţii) descompune apa în elementele componente. Apa este formată din .... şi din ....
2.	Descompunerea apei oxigenate	După adăugarea Mn O₂ apa oxigenată se descompune astfel încât chibritul .... cu o flacără constantă.	$H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} H_2O + ...$	Oxigenul se mai poate obţine şi prin... apei în prezenţa .....

Elevii vor nota pe fişă, în urma realizării experimentelor, spaţiile punctate. Metoda folosită este *GHIDUL DE STUDIU.*

Pe o altă fişă de lucru se vor scoate în evidenţă proprietăţile chimice ale oxigenului.

Nr. crt.	Experiment	Observaţii	Ecuaţiile reacţiilor chimice	Concluzii
1.	Arderile metalelor în oxigen	Sodiul (natriul) arde cu o flacără .... Magneziul arde cu o flacără	$Na + O_2 \rightarrow$ .... $Mg + O_2 \rightarrow$	În urma arderilor se formează noi substanţe numite ....

2.	Arderile nemetalelor în oxigen	Sulful arde cu o flacără.......... Şi formează un ....cu miros................ .. Carbonul arde formând un ....care	$S + O_2 \longrightarrow$ .... $C + O_2 \longrightarrow$	În urma arderilor se formează noi substanțe numite......... ....

Profesorul circulă printre grupuri pentru a - i ajuta şi a da unele lămuriri.
(Timp de lucru 30 ')

❖ ***Reflecția:***

Prin metoda *JURNALULUI DUBLU* foaia se împarte în două părți; elevii vor nota, într-o parte, proprietățile şi în cealaltă parte utilizările oxigenului.

Problema poluării fiind vitală poate constitui tematică pentru actvitățile de cerc unde elevii pot prezenta lucrări de sinteză pe baza unei bibliografii accesibile sau se pot confrunta în sesiuni de comunicării ştiințifice, cu profesori moderatori.
(Timp de lucru 5 minute)

- ❖ ***Tema de casă:*** Realizarea unui *CIORCHINE* care să cuprindă toate cunoştințele studiate la lecția respectivă.
- ❖ ***Extensie:*** Nu este lipsit de interes echilibrul $3\ O_2 \longrightarrow 2\ O_3$; ozonul fiind o altă fațetă a elementului oxigen, poate fi studiat într-o altă lecție.

OXIGENUL

Starea naturală a oxigenului

Oxigenul este cel mai răspândit element din natură; el reprezintă circa 50% din litosferă, hidrosferă şi atmosferă.

În stare liberă, oxigenul se găseşte în aerul atmosferic, constituind a noua parte din aceasta (20, 9% din volume, respectiv 23% în masă); în straturile superioare ale atmosferei (peste 60 km înălțime) acest procent este mai scăzut.

Cea mai mare cantitate de oxigen din natură se găseşte sub formă de combinații: astfel , numai în apă, el se găseşte în proporție de 88, 81% (în masă). De asemenea, majoritatea mineralelor conțin oxigen în compoziția lor, el alcătuind 47% (în masă) din litosferă.

Oxigenul este un component al organismelor vii.

În natură există un continuu consum de oxigen, datorită proceselor de respirație animală, putrefacțiilor şi mai ales industriilor care consumă cantități enorme de aer pentru combustie. Aceasta ar trebui să ducă la o permanentă scădere a procentului de oxigen din aer şi la o creştere a conținutului de dioxid de carbon. Pierderea este însă compensată prin punerea în libertate a oxigenului din dioxid de carbon, în urma procesului de asimilație clorofiliană a plantelor, sub acțiunea luminii solare. Prin aceasta se menține un circuit al oxigenului în natură.

Structura atomului de oxigen A=16; Z=8

Oxigenul are numărul atomic Z=8 şi masa atomică A=16. Deci nucleul atomului cuprinde 8 protoni (8 sarcini pozitive) şi 8 neutroni, iar învelişul electronic, 8 electroni (8 sarcini negative).

Cei 8 electroni sunt repartizați pe primele două straturi în modul următor: stratul K, 2 electroni, stratul L, 6 electroni.

Atomul de oxigen, având în curs de completare stratul al doilea (L), şi pe ultimul strat 6 electroni, este situat în sistemul periodic în perioada a 2-a, grupa a VI-a principală.

Prepararea (obținerea) oxigenului

Atât în laborator, cât şi în industrie, oxigenul poate fi obținut prin electroliza apei. Întrucât apa, în stare pură, nu este bună conducătoare de electricitate, în industrie se supune electrolizei apa alcalinizată (apa, în care s-a dizolvat sodă

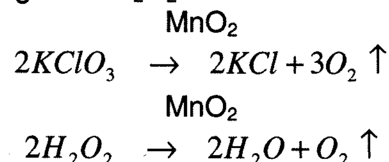
caustică, Na OH), iar în laborator apa acidulată (apa, în care s-a adăugat acidul sulfurai H_2SO_4). Apa acidulată sau alcanizată permite trecerea curentului electric.

În laborator, electroliza apei acidulate se realizează cu ajutorul unui aparat care se numeşte voltametru şi cuprinde următoarele părţi principale:

- vasul electrolitic ;
- electrolitul sau soluţia bună conducătoare de electricitate;
- electrozi: -electrodul pozitiv sau anodul;
  -electrodul negativ sau catodul.

În urma electrolizei, la anod se degajă oxigenul iar la catod hidrogenul.

În laborator, oxigenul se mai poate obţine şi prin descompunerea unor substanţe oxidante cum ar fi: K ClO_3 cloratul de potasiu, apa oxigenată H_2O_2 etc.



$$2KClO_3 \xrightarrow{MnO_2} 2KCl + 3O_2 \uparrow$$

$$2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2 \uparrow$$

Proprietăţile fizice ale oxigenului

Oxigenul este un gaz fără miros şi fără gust. În strat subţire este incolor; în strat mai apare albăstrui. Este de 1,1 mai greu decât aerul. Oxigenul se dizolvă în apă, deşi în cantitate mică (solubilitatea la 20° este 2,9% în volume), făcând astfel posibilă prezenţa vieţuitoarelor din apă. Prin lichefiere, oxigenul devine un lichid de culoare albastră, care prin solidificare se transformă într-o masă cu aspect de zăpadă albăstruie.

Proprietăţile chimice ale oxigenului

Substanţele simple şi compuse ard în aer, datorită prezenţei oxigenului în compoziţia acestuia.

Metalele se combină cu oxigenul la temperaturi cu atât mai joase cu cât metalul este mai electropozitiv. Astfel, magneziul,

după ce este aprins, arde cu emitere de căldură şi lumina formând Mg0. (oxid de magneziu).



$$2\ Mg + O_2 = 2\ Mg0$$

Aluminiul şi mai ales, fierul necesită temperaturi mult mai înalte pentru a putea arde în oxigen rezultând oxidul de aluminiu respectiv oxidul fero-feric (magnetita).



$$4\ Al + 3O_2 = 2Al\ O_3$$



$$3\ Fe + 2O_2 = Fe_3\ O_4$$

Întrebuinţările oxigenului

Oxigenul are foarte multe întrebuinţări în diferite domenii.

În industria chimică, oxigenul este întrebuinţat la oxidarea amoniacului pentru prepararea acidului azotic; la fabricarea acidului sulfuric, dioxidul de sulf se amestecă cu aer îmbogăţit cu oxigen, obţinându-se astfel randamente mai bune.

Una din cele mai uzuale întrebuinţări ale oxigenului în tehnică este la sudura autogenă.

În metalurgie, îndeosebi în siderurgie, se consumă cantităţi însemnate de oxigen pentru îmbogăţirea aerului sulfat în furnale; de asemenea, uneori se suflă direct oxigen în convertizoare.

În medicină se foloseşte oxigen la reanimări şi narcoze. Prin îmbinarea cu oxigen lichid a unui cărbune poros, rumeguş de lemn sau parafină, se prepară explozivi folosiţi la lucrări miniere.

Importanţa biologică a oxigenului

Oxigenul are mare importanţă. Animalele aerobe, fie cu sânge cald, fie cu sânge rece, consumă oxigen pentru oxidarea diferitelor substanţe din organism; în urma acestor reacţii rezultă dioxid de carbon şi apă. Există un număr redus de vieţuitoare anaerobe (unele bacterii şi drojdii) care pot trăi şi se pot înmulţi fără aer. Chiar plantele verzi, care la lumină, prin procesul de asimilare clorofiliană, consumă dioxid de carbon şi elimină oxigen, la întuneric consumă oxigen şi elimină dioxid de carbon.

La animalele superioare, oxigenul inspirat prin plămâni, pătrunde în sânge unde, cu hemoglobina, formează

oxihemoglobina, o combinaţie nestabilă, în care oxigenul este legat slab de atomul de fier din molecula de hemoglobină. În cursul circulaţiei sanguine, oxihemoglobina ajunge în vasele capilare ale organismului, unde se disociază în hemoglobină şi oxigen. Hemoglobina reintră, prin vene, în plămâni, iar oxigenul se difuzează, prin pereţii capilarelor, în ţesuturi. Aici au loc procesele de arderi lente necesare organismului. Dioxidul de carbon rezultat din aceste arderi este expirat prin plămâni.

Un om adult consumă pe oră circa 40 l oxigen. Totuşi, cantitatea de oxigen inspirată în organism, pe oră, este de circa 200 l, excesul de oxigen fiind necesar pentru formarea oxihemoglobinei.

Deoarece pentru deplasarea spre dreapta a echilibrului:

hemoglobina + oxigen = oxihemoglobina

trebuie mărită concentraţia oxigenului, este necesar să se introducă în organism oxigen, ori de câte ori respiraţia nu se face în condiţii normale. De exemplu, în cazul pompierilor sau în cel al scafandrilor se folosesc măşti de protecţie, prevăzute cu mici rezervoare de oxigen.

OBIECTUL: Chimie - opţional
CLASA: a VIII-a
TEMA: Viaţa în pericol - POLUAREA
PROFESOR: Mirela Popescu

Înainte de a începe lecţia ...

MOTIVAŢIA

Elevii au posibilitatea de a conştientiza, completa şi sistematiza informaţiile despre poluare.

Poluarea, sub diversele ei aspecte, se accentuează pe măsura dezvoltării tehnicii, creându-se astfel un conflict tot mai evident între om şi natură.

OBIECTIVELE

Pe baza experienţei personale şi a informaţiilor, elevii, vor putea stabili cauzele poluării, sursele de poluare, consecinţele poluării şi combaterea poluării.

Cunoaşterea şi vehicularea acestor cunoştinţe de către elevi duc la menţinerea echilibrului ecologic din natură.

În cadrul ecologiei elevii studiază relaţiile dintre plante, animale, om, cu alte cuvinte echilibrul biologic din natură.

CONDIŢII PREALABILE

După cunoştinţele asimilate până în prezent, elevii cunosc că plantele produc oxigenul pe care îl consumă vieţuitoarele în procesul de respiraţie. Vieţuitoarele produc dioxid de carbon, în procesul de metabolism pe care plantele îl utilizează în asimilaţia clorofiliană.

În acest circuit al oxigenului şi dioxidului de carbon din natură, trebuie să existe un echilibru: volumul oxigenului consumat de animale şi oameni trebuie să fie aproximativ egal cu volumul de oxigen redat naturii de către plante.

Dacă ritmul consumului de oxigen creşte, iar cel de producere a oxigenului scade, atunci echilibrul biologic se va strica.

EVALUARE

Dovada că lecţia şi-a atins scopul, va fi modul de implicare a elevilor la predare prin exemple cunoscute de la alte discipline şi înţelegerea respectării interdicţiilor stabilite în scopul menţinerii echilibrului ecologic din natură.

Cunoaşterea şi vehicularea acestor cunoştinţe de către elevi îi vor stimula la atitudini ecologice în interdisciplinaritate.

RESURSELE ŞI MANAGEMENTUL TIMPULUI

Cunoştinţele dobândite la această lecţie, vor putea fi completate la orele de dirigenţie, în vizite şi excursii pe baza cunoaşterii nemijlocite a mediului înconjurător.

EVOCAREA

Acest moment a fost marcat de metoda “brainstorming”, cu scopul de a afla tot ceea ce elevii ştiau despre poluare. Întrebarea formulată a fost:

- Scrieți pe caiete tot ce știți despre poluare!

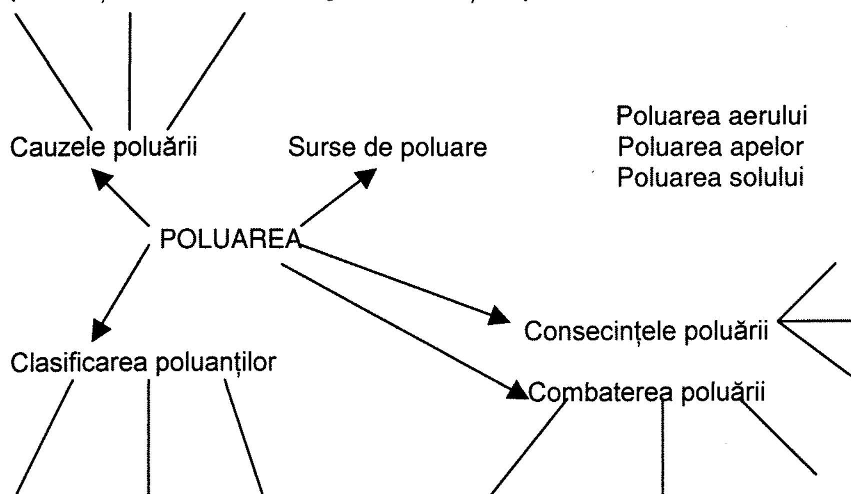
Elevii lucrează în perechi, apoi în grupuri și după aceea ideile lor au fost notate pe tablă.

Exemplu:

- poluarea reprezintă impurificarea mediului înconjurător cu substanțe toxice;
- poluarea apei, atmosferei, solului, dăunează vieții plantelor, animalelor, omului;
- poluantul reprezintă substanța care produce poluarea.

REALIZAREA SENSULUI

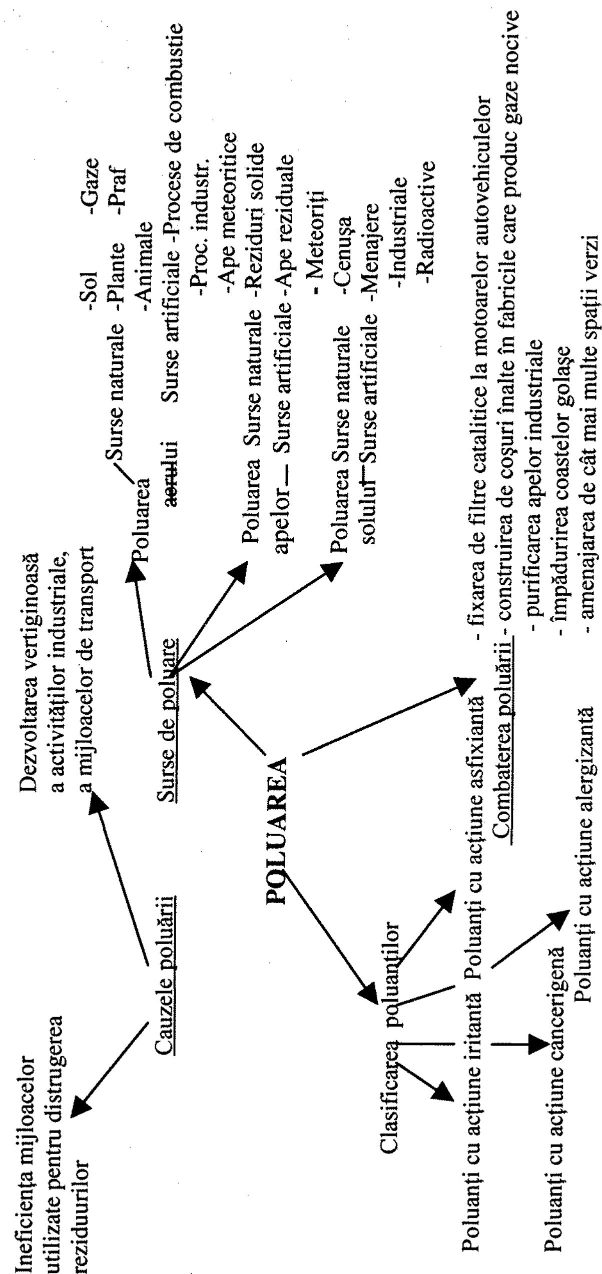
Din datele oferite de elevi s-a realizat pe tablă o schemă prin care se redau cauzele poluării, surse de poluare, clasificarea poluanților, combaterea și consecințele poluării.



Atelierul a continuat cu metoda "ciorchine", având ca model schema de pe tablă.

După momentul de muncă independentă s-a completat și ciorchinele model aflat pe tablă.

Profesorul prezintă date suplimentare despre poluare și efectele ei.



REFLECȚIE

Folosind metoda "jurnalului dublu" se împarte foaia de hârtie în două părți care vor cuprinde simptomele şi poluanții care le provoacă.

POLUANȚI	SIMPTOME
- poluanți cu acțiune asfixiantă: - monoxidul de carbon prin combinarea cu hemoglobina din sânge formează carboxihemoglobina.	- nervoase – dureri de cap - amețeli - oboseală - somnolență - cardiovasculare - palpitații - aritmii - dureri în zona inimii
- poluanți cu acțiune alergizantă: gaze (SO_2, H_2S, CO), substanțe volatile din detergenți, insecticide, medicamente, carburanți.	- manifestări cutanate: - eczeme - urticarie - prurit - manifestări oculare: - conjunctivită - blefarită - manifestări respiratorii: - rinită alergică - astm bronho-pulmonar - traheită spasmodică - alveolită alergică

Problema poluării fiind vitală, profesorul recomandă studierea bibliografiei date pentru realizarea unor referate.

ÎNCHEIERE

Eforturile făcute pentru a îmbunătăți nivelul de trai al oamenilor prin controlul asupra naturii şi crearea de produse noi au avut ca rezultat şi poluarea sau contaminarea mediului înconjurător.

După lecție ...

EXTENSIE

De la această lecție se pot determina consecințele poluării. Toate acestea duc la concluzia că păstrarea calității aerului, apei, solului, reprezintă o problemă vitală ce frământă întreaga omenire.

Această lecție este o "ecuație" pe care omenirea o vrea cât mai curând rezolvată, până nu este prea târziu şi pe a cărei ultimă soluție să stea scris: VIAȚA.

OBIECTUL: Chimie
CLASA:a VIII-a
TEMA: Hidrogenul
PROFESOR: Cornelia Munteanu

1. MOTIVAȚIA

Hidrogenul este primul element din sistemul periodic al elementelor, fiind un nemetal prezent în multe substanțe chimice învățate pe parcurs (baze, acizi, săruri minerale). Îl întâlnim în multe procese chimice (reacții chimice) atât ca produs de reacție, cât şi ca reactant. Această lecție se exersează în situațiile problemă legate de tipurile de reacții chimice, de recunoaşterea diferitelor substanțe compuse, exerciții, probleme, în perioadele de evaluare.

2. OBIECTIVELE ÎNVĂȚĂRII

- cunoaşterea şi vehicularea de către elevi a acestor noțiuni;
- formarea unor deprinderi practice de mânuire a substanțelor chimice şi a ustensilelor de laborator;
- dezvoltarea capacității de observare şi analiză;
- însuşirea importanței practice a hidrogenului.

3. CONDIȚII PREALABILE

În momentul când programa prevede această lecție elevul dispune de cunoştințele necesare, lecția fiind de fapt o aplicare a noțiunilor de chimie generală la particular şi anume: structură, obținere, proprietăți, utilizări.

4. RESURSELE ŞI MANAGEMENTUL TIMPULUI

Cunoştințele dobândite vor putea fi completate cu alte ocazii, vizite, excursii. Ora fiind de chimie va implica in timpul afectat date despre industria chimică actuală şi perspective.

(Se poate proiecta chiar şi un scurt film despre câteva ramuri de prelucrare din industria chimică).

Timpul afectat pentru această temă este de 2 ore.

5. EVALUAREA

În afara evaluării şi sumative la lecţiile de chimie, elevul va dovedi în afara şcolii (familie, societate) prin atitudinea lui, dacă cunoştinţele transmise au valoare de întrebuinţare.

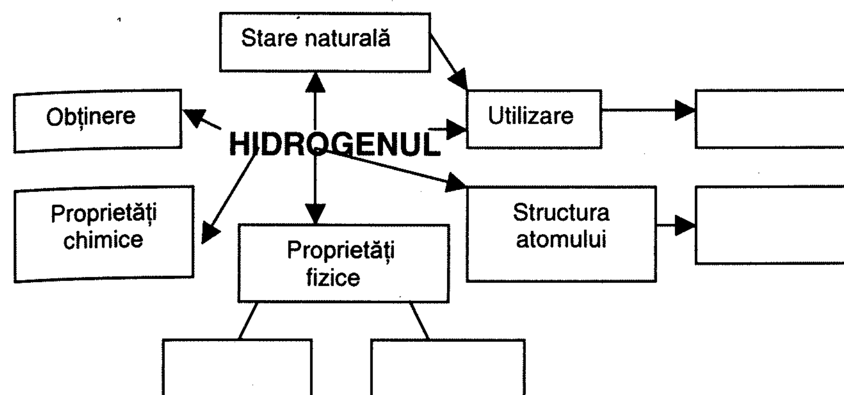
Exp.: utilizările practice ale hidrogenului în diverse domenii de activitate.

Desfăşurarea lecţiei ...

EVOCAREA (20 minute)

În această primă etapă a lecţiei poate fi folosită metoda "Ciorchinele".

Pe baza cunoştinţelor însuşite anterior elevii vor completa următoarea schemă:



2. REALIZAREA SENSULUI (30 minute)

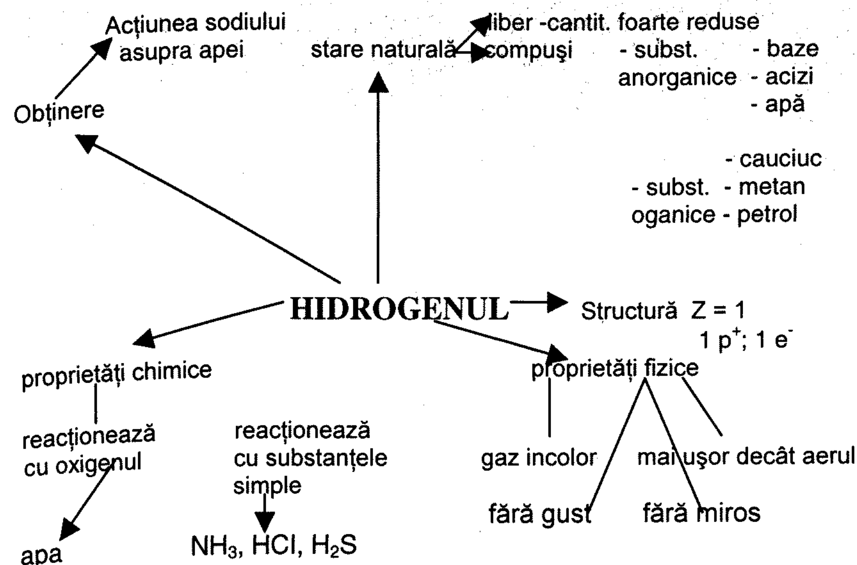
Se formează grupe de câte 4 elevi. Fiecărei grupe i se dă câte o fişă care cuprinde sarcini de lucru pentru verificarea metodelor de obţinere şi proprietăţilor hidrogenului. (metoda folosită este "Ghidul de studiu").

Grupele vor efectua practic fiecare experiment urmărind modul de lucru din manual.

Nr. crt.	Experiment	Observaţii	Ecuaţiile reacţiilor
1.	Acţiunea metalelor alcaline asupra apei	Reacţia este însoţită de o ...., ceea ce provoacă .... sodiului. În urma reacţiei se degajă un .... care	Na + ... = Na OH +..
2.	Acţiunea acizilor asupra metalelor.	În urma reacţiei se degajă un .... care .... dar nu .... Arderea.	Zn + ... = $ZnCl_2$ + ...
3.	Reacţia de ardere a hidrogenului sub un clopot de sticlă.	În urma arderii hidrogenului în oxigenul din clopot, se observă apariţia pe pereţii clopotului-a .... care reprezintă .... formată.	$H_2 + O_2 =$ ....

3. REFLECŢIA (40 minute)

Se reface ciorchinele la tablă cu ajutorul răspunsurilor primite în clasă.



Pentru a arăta modul în care unele proprietăți fizice şi chimice determină utilizările hidrogenului am folosit metoda "jurnalul dublu".

Fiecare elev împarte foaia de caiet în două părți:

Nr. crt.	PROPRIETĂȚI	UTILIZĂRI
1.	Este mai uşor decât aerul . (aprox. 14,5 ori)	- aerostate; - baloane şi radio-sonde – folosite în meteorologie pentru determinarea umidității, temperaturii şi presiunii aerului.
2.	Arde cu degajare de căldură (hidrogenul lichid)	- combustibil pentru rachete; - preconizat a fi combustibilul vootorului pentru vehiculele nepoluante.
3.	Se combină cu nemetale	- sudură oxihidrică; - obținerea: amoniacului, acidului clorhidric etc.
4.	Se combină cu substanțele compuse.	- obținerea: îngrăşămintelor cu azot, benzină etc.

4. ÎNCHEIEREA (10 minute)

La sfârşitul orei fiecare elev va răspunde pe o bucată de hârtie la următoarele întrebări:

1. Care credeți că a fost cel mai important lucru studiat la acest element?
2. Cunoştințele acumulate în această lecție ar putea fi utile în viața cotidiană? Argumentați răspunsul.

OBIECTUL: Chimie
SUBIECTUL: Ferul
CLASA: a VIII-a
PROFESOR: Cornelia Munteanu

MOTIVAȚIA:

Această lecție oferă elevilor posibilitatea de a-şi aprofunda cunoştințele legate de acest metal, foarte cunoscut şi utilizat în practică.

Zilnic, elevii folosesc numeroase obiecte confecționate din fier sau aliajele lui (fontă şi oțel). De aceea, este important ca ei să recunoască cu uşurință obiectele din fier, proprietățile şi utilizările acestui metal.

Pe parcursul lecției elevii îşi vor completa cunoştințele legate de:

- starea naturală a fierului;
- fenomenul de ruginire a obiectelor din fier şi combaterea acestui fenomen nedorit şi profund dăunător;
- proprietățile fizico-chimice ale fierului;
- multiplele şi importantele utilizări.

Lecția dezvoltă gândirea critică, punând elevii în situația de a deduce şi analiza proprietățile fizico-chimice ale fierului, pe baza observațiilor şi experimentelor efectuate, şi de a corela aceste proprietăți cu utilizările lui practice.

OBIECTIVE:

1. Generale: - dezvoltarea capacității de descoperire şi investigare experimentală;

- dezvoltarea capacității de sinteză şi analiză.

2. Specifice: - formarea deprinderilor de manipulare a ustensilelor de laborator şi a substanțelor chimice;
   - recunoaşterea obiectelor confecționate din fier, după aspectul şi proprietățile acestora;
   - cunoaşterea stării naturale a fierului;
   - explicarea fenomenului de ruginire a fierului şi ce este rugina.
3. Demonstrabile: - să deducă proprietățile fizico-chimice pe baza observațiilor şi experimentelor efectuate;
   - să deducă utilizările fierului pe baza proprietăților fizico-chimice.

CONDIȚII PREALABILE

Din lecțiile anterioare elevii cunosc:

- proprietăți fizice: metal solid, alb-cenuşiu;
- reacții chimice: $Fe + 2HCl = FeCl_2 + H_2\uparrow$
  $Fe + CuSO_4 = Cu\downarrow + Fe_2SO_4$
- utilizări: diverse ramuri industriale sub forma aliajelor (fontă şi oțel).

EVALUARE

1. Elevii răspund la următoarele întrebări:
   a. De ce gardurile de fier se vopsesc?
   b. De ce grătarul pentru friptură confecționat din fier are mânerul din lemn?
   c. De ce şurubelnițele din fier au mânerul din material plastic?
   d. De ce un electromagnet are miezul confecționat din fer pur "fier moale"?
2. Rezolvă următoarea problemă.

Un atom de Fe are masa $9,3 \times 10^{-26}$ kg. Câți atomi de Fe are un obiect a cărui masă este de 7,44 g?

MANAGEMENTUL RESURSELOR ŞI AL TIMPULUI

Timp de lucru: 1 oră

Materiale:

- ustensile de laborator (eprubete, sticlă de ceas);
- substanțe chimice: soluție de acid clorhidric, soluție de piatră vânătă, cuie din fier;
- fişe de lucru;
- manual de chimie, clasa a VIII-a

DESFĂŞURAREA LECȚIEI

EVOCARE

Acest moment a fost marcat prin metoda brainstorming, cu scopul de a afla tot ceea ce ştiu elevii despre metalul fier. Au fost formulate următoarele cerințe:

- notați în caiete tot ce ştiți despre fier;
- scrieți ecuațiile reacțiilor chimice în care fierul a fost unul dintre reactanți.

Se reaminteşte elevilor faptul că, de-a lungul orelor de chimie s-a lucrat cu pilitura de fier şi s-au efectuat experimente folosind un cui din fier.

REALIZAREA SENSULUI

S-a realizat într-o primă etapă folosind metoda "ciorchine".

Cu ajutorul datelor oferite de elevi s-a completat ciorchinele model, aflat pe tablă (anexa 1).

Înainte de a merge mai departe, profesorul a explicat deosebirea dintre "fier" şi "fer":

- fier = denumirea metalului tehnic;
- fer = elementul chimic (atom izolat sau din compoziția unei substanțe chimice compuse).

În continuare s-a lucrat pe grupe de câte 3 elevi, pe baza fişelor de lucru (anexa 2).

S-a cerut elevilor ca pe baza experimentelor efectuate să completeze fişele de lucru (studiul de caz).

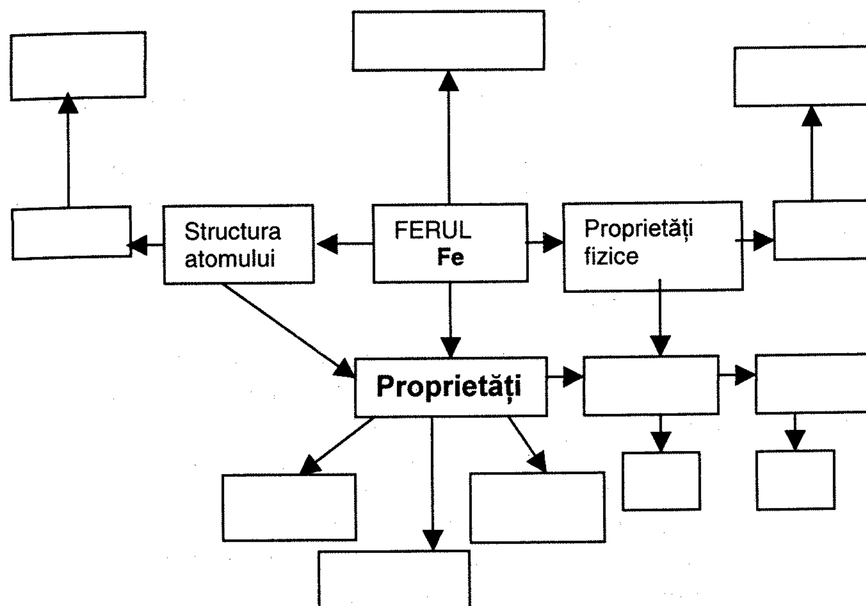
Profesorul a venit cu noţiuni noi legate de starea naturală a fierului (anexa 3).

REFLECŢIA

Pentru a testa capacitatea de sinteză şi analiză a elevilor profesorul a cerut completarea ciorchinelui pe baza observaţiilor şi cunoştinţelor acumulate pe parcursul orei (anexa 4).

Apoi pe baza proprietăţilor fizico-chimice deduse, s-a cerut elevilor să realizeze o corelare între proprietăţi şi utilizări, având în faţă o schemă a principalelor utilizări ale fierului (anexa 5) (Jurnalul dublu).

ANEXA 1



ANEXA 2

FIŞĂ DE LUCRU

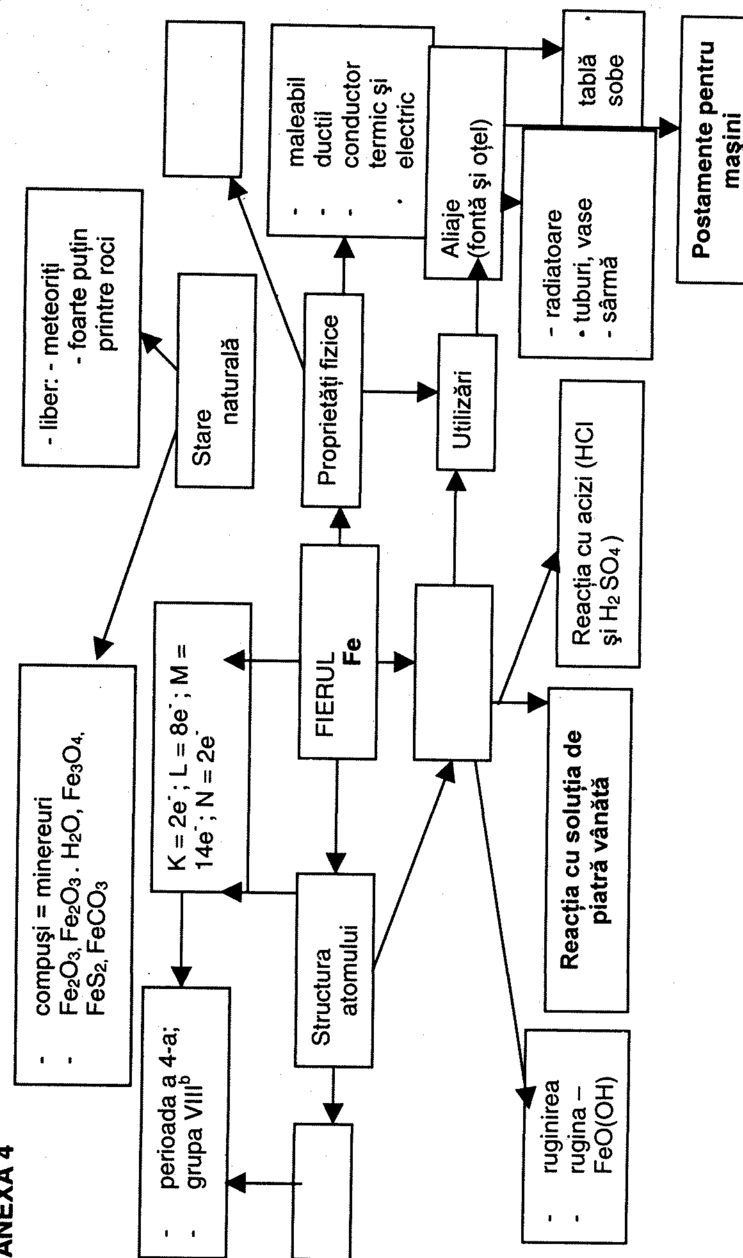
Nr. crt.	Experiment	Mod de lucru	Observaţii	Ecuaţiile reacţiilor chimice
1.	Acţiunea magnetului asupra piliturii de fier	Pe o sticlă de ceas puneţi puţină pilitură de fier, apoi apropiaţi de ea un magnet.		
2.	Acţiunea acidului clorhidric (HCl) asupra piliturii de fier.	Într-o eprubetă turnaţi puţină pilitură de fier, peste care turnaţi acid clorhidric.		$Fe + ... = FeCl_2 +$ ....
3.	Acţiunea acidului sulfuric (H_2SO_4) asupra piliturii de fier.	Într-o eprubetă turnaţi puţină pilitură de fier, peste care turnaţi acid sulfuric concentrat.		$Fe + ... = FeSO_4 +$ ....
4.	Acţiunea sulfatului de cupru ($CuSO_4$) asupra cuiului de fier.	Într-o eprubetă puneţi un cui de fier, peste care turnaţi soluţie de sulfat de cupru (piatră vânătă).		$Fe + ... = FeSO_4 +$ ....

ANEXA 3

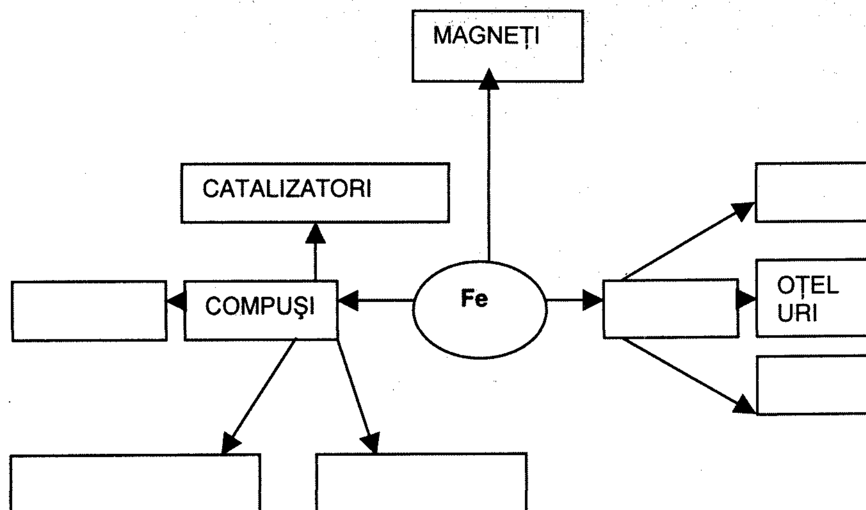
Stare naturală:

- liber: - se găseşte în meteoriţi şi extrem de puţin printre roci;
- în scoarţă sub formă de compuşi, în diferite minereuri;
- cei mai importanţi compuşi ai fierului în minereuri sunt:
  Fe_2O_3 – oxidul de fer roşu (hematit)
  $Fe_2O_3 . H_2O$ – oxidul de fer hidratat (limonit);
  Fe_3O_4 – magnetita;
  FeS_2 – disulfura de fer (pirita);
  $FeCO_3$ – carbonatul de fer (siderit).

ANEXA 4



ANEXA 5



Nr. crt.	PROPRIETĂŢI	UTILIZĂRI
1.	- este un metal moale, alb-cenuşiu, prezintă luciu metalic, şi un punct de topire ridicat; - este maleabil şi ductil; - bun conductor de căldură şi electricitate.	- aliajele sale cu carbonul (fonta şi oţelul) sunt folosite pentru obţinerea de: - radiatoare; - sobe - sârmă - tuburi - vase - postamente pentru maşini
2.	- este atras de magnet	- macaraua electromagnetică se foloseşte la selectarea, ridicarea şi transportul obiectelor din fier, greu de manevrat.
3.	- formează compuşi chimici	Compuşii chimici sunt folosiţi ca: - reactivi chimici în laborator; - catalizatori; - obţinerea de: medicamente - şi coloranţi.

Obiectul: Botanică
Clasa: a V - a
Tema /Subiectul lecţiei: Laleaua şi plantele înrudite cu ea
Profesor: Macrina Moruzi

I . Motivaţia: După această lecţie elevii vor fi capabili:

- Să definească organele vegetative şi de înmulţire, caracteristicile acestora la laleaua şi plantele înrudite.
- Să precizeze caracterele de angiosperm – monocotiledonat.
- Să aplice cunoştinţele referitoare la înmulţirea vegetativă în cultivarea acestor plante.
- Să ştie în ce constă valoarea economică a plantelor înrudite cu laleaua.

II . Obiective :

La sfârşitul activităţii elevi vor şti:

- Să definească acele organe vegetative cu rol de înmulţire specific plantelor monocotiledonate;
- Cum se cultivă acele plante cu rol decorativ şi alimentar în condiţiile specifice de climă din ţara noastră;
- Să realizeze tabelul ***SINELG***

III. Condiţii prealabile:

- Elevii trebuie să aibe cunoştinţe la nivelul clasei despre plantele angiosperme monocotiledonate pe care le expun;
- Să aibe câteva idei despre organele vegetative folosite în înmulţirea vegetativă: bulbi, tuberculi;
- Să aibă deprinderi de a lucra în grupuri , să cunoască principiile acestor activităţi, să mai fi lucrat cu metoda *BRAINSTORMING* în grup, *SINELG* , *MOZAIC* şi variantele ei

- **Mijloace de învățământ:** fişa de lucru, plante din ierbar, plante naturale, fişe de activitate
- **Timp total de lucru:** 50 minute

IV. Desfăşurarea lecției

Înainte de a face observații pe materiale elevii îşi expun ideile lor legate de lalea.

❖ ***Evocarea :***

Se fac observații asupra plantelor care au fost distribuite pe bănci şi se lecturează textul
alăturat referitor la lalea şi plantele înrudite cu aceasta de către grupurile de elevi ce au fost constituite în prealabil.

Observațiile lor conduc la evaluarea de idei prin metoda *BRAINSTORMING* şi prin metoda *SINELG* care presupune punerea unor semne pe marginea textului, după cum urmează:
- bifa ("√") = pentru idei confirmate;
- minus ("-") = pentru idei contrazise;
- plus ("**+**") = pentru idei învățate;
- semnul întrebării ("**?**") = pentru idei controversate.

Această activitate se realizează în 10 minute.

❖ ***Realizarea sensului:***

După confruntarea ideilor expuse de elevi privind cunoştințele lor despre lalea utilizând metoda *SINELG,* se realizează pe tablă de către profesor împreună cu elevii, înscrierea ideilor din text materialele care au fost observate de fiecare grup de elevi, ele reprezentând cunoştințele ce trebuiesc reținute de întreaga clasă şi consemnate în caietele acestora.

Această activitate se realizează în 15 minute.

❖ ***Reflecția:***

Pe baza discuțiilor generale legate de lalea şi plantele înrudite cu aceasta se rețin ideile legate de alcătuirea plantei, precum şi

cele legate de importanța decorativă şi economică a plantelor înrudite cu aceasta.
(15 minute).

❖ ***Evaluarea cunoştințelor:***

Se distribuie elevilor fişe de activitate şi li se cere să răspundă corect la întrebările din fişă.
(10 minute).

Pentru realizarea extensiei şi a legăturii cu alte cunoştințe se poate solicita elevilor să realizeze acasă un eseu despre rolul plantelor în viața omului.

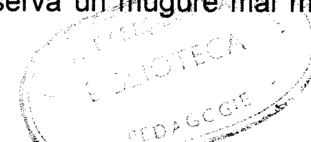
Laleaua şi alte plante înrudite cu ea

Monocotiledonatele fac parte tot din familia angiospermelor, adică sunt plante cu flori care au semințe închise în fruct. Semințele lor au însă numai un singur cotiledon, de unde vine şi denumirea de **monocotiledonate** *. Multe din ele sunt cu importanță economică pentru om.*

Se reunesc aici plante ornamentale ca **laleaua, ghiocelul, vioreaua, zambila, brânduşa, crinul, lăcrămioara,** *cât şi plante cultivate în grădina de legume cum sunt* **ceapa** *şi* **usturoiul.**

Aceste plante au trăsături comune, ceea ce ne determină să le studiem împreună;

Tulpina: Majoritatea sunt plante ierboase perene. Ele au în pământ o tulpină subpământeană reprezentată fie de un bulb (**lalea, ghiocel, brânduşă, crin, ceapă, usturoi**) , fie de un rizom (**lăcrămioara**). Să analizăm cu atenție un bulb de ceapă sau lalea pentru a înțelege atât alcătuirea lui, cât mai ales cum ajută el planta să treacă peste iarnă. Veți observa o tulpină scurtă, turtită sub formă de disc; din ea pornesc în jos rădăcini firoase. Tot de pe acest disc pornesc în sus numeroase frunze ce se îmbracă unele pe altele. Cele de la exterior sunt subțiri, tari, impermeabile şi de culoare roşiatică la ceapă si brună la lalea. Ele protejează bulbul. Cele din interior sunt alb gălbui, groase, pentru că sunt pline cu substanțe de rezervă. În mijloc se observă un mugure mai mare



din care se va forma tulpina aeriană în acest an. Lângă ele se află un alt mugure mai mic. El va creşte în această primăvară şi din ele se va forma în anul următor tulpina aeriană. Bulbul de la **crinul alb** prezintă frunze groase sub formă de solzi, iar cel de la **usturoi** formează mai mulţi bulbi mici numiţi popular *"căţei de usturoi"* . Tulpina aeriană este verde, dreaptă, neramificată şi nu creşte în grosime. Ea poartă în vârf florile.

Frunzele: sunt dispuse alternativ pe tulpină. Prezintă o teacă mare ce îmbracă tulpina; sunt lipsite de peţiol, cu excepţia celor de la lăcrămioară. Limbul lor prezintă nervuri paralele. Cele mai multe sunt lanceolate, la ceapă sunt tubulare, iar la usturoi prezintă un mic şanţ.

Florile: sunt divers colorate. **Laleaua, ghiocelul, brânduşa,** formează o singură floare în vârful tulpinii, iar **vioreaua, zambila, crinul, ceapa, usturoiul** au florile grupate în inflorescenţe ramificate sau globulare (**ceapă - usturoi**) .

O floare, de exemplu cea de lalea, prezintă:

- *Trei sepale de aceeaşi culoare cu petalele. Ele formează cercul exterior.*
- *Trei petale divers colorate, care formează cercul de la interior.*
- *Şase stamine cu antene mari, cu mult polen şi de culoare violacee.*
- *Gineceul cu ovarul alungit, bine dezvoltat, stilul scurt, stigmatul trilobat (are trei lobi).*

Polenizarea o fac insectele, iar după fecundaţie ovarul formează fructul care este o capsulă. La lăcrămioară fructul este o **bacă** . Vă reamintiţi cum este formată ?

Ceapa formează flori în al treilea an. În primul an, din seminţe se formează bulbii mici numiţi popular " *arpagic* " . Aceştia se plantează în al doilea an şi formează bulbii mari folosiţi în alimentaţie, iar în al treilea an din aceştia creşte o tulpină aeriană tubulară şi umflată în partea din mijloc. Ea poartă în vârf inflorescenţa globulară.

Importanţa economică: Ceapa şi usturoiul sunt folosite mult în alimentaţie. Bulbii şi frunzele conţin multe substanţe hrănitoare.

Obiectul: Matematică
Clasa: a V - a
Tema lecţiei: Operaţii cu numere naturale
Subiectul lecţiei: Reguli de calcul cu puteri de numere naturale
Profesor: Vasile Roman

- **Obiective operaţionale:**

La sfârşitul activităţii elevii vor şti:

1. ***Să enunţe regulile de calcul cu puteri predate în cadrul lecţiei ;***
2. ***Să efectueze operaţii cu puteri utilizând regulile predate;***
3. ***Să calculeze valoarea unor expresii care conţin puteri de numere naturale;***

- **Tipul lecţiei:** lecţie de comunicare, de asimilare de noi cunoştinţe
- **Metoda de învăţământ:** mozaic I
- **Mijloace de învăţământ:**

1. Manualul de matematică, clasa a V - a (Gh. Turcitu);
2. Culegerea " Mate 2000";
3. Fişe de învăţare (fişe de " experţi ");
4. Fişe de evaluare.

Scenariul lecţiei

Momentul Pedagogic	**TIMP**	**Conţinutul lecţiei**	**Strategii didactice**
Moment organizatoric	**2'**	Salutul, pregătirea pentru lecţie, captarea atenţiei	*Conversaţia*
Evocarea (actualizarea ancorelor)	**5'**	Recapitulăm oral definiţia puterii cu exponent natural a unui număr natural. Rezolvăm oral câteva exerciţii de calcul a puterilor cu exponent natural specificând baza şi exponentul; repetăm	*Conversaţia, Exerciţiul*

		cazurile particulare de calcul a puterilor. Punem elevilor întrebarea: $2^{1999} : 2^{1998} = ?$. Se poate calcula o astfel de expresie? Pentru a răspunde la această întrebare trebuie să cunoaştem regulile de calcul cu puteri.	
Realizarea sensului (I)	**13** '	♦ Elevii sunt împărţiţi pe grupe de câte patru; ♦ Fiecare primeşte un număr (1, 2, 3, 4) şi câte o fişă conform modelelor anexate; ♦ Se regrupează elevii conform numărului ales şi apoi vor deveni " experţi " în regula prezentată pe fişa lor; ♦ Pentru însuşirea noţiunilor de pe fişa lor elevii din noul grup format pot comunica între ei, se pot ajuta; ♦ În acest timp profesorul monitorizează activitatea elevilor, dacă este posibil pune absenţii, controlează caietele de temă pentru ca ulterior să se rezolve problemele care au ridicat dificultăţi.	*Conversaţia, Munca independentă, Exerciţiul*
Realizarea sensului (II)	**40** '	♦ Se formează grupurile iniţiale şi în ordinea numerelor fiecare trebuie să predea celorlalţi colegi regula pe care a studiat-o anterior, oferind şi exemple; ♦ Profesorul monitorizează activitatea elevilor, scrie pe tablă tema pentru ora viitoare, temă care va consta din	*Conversaţia Munca independentă, Exerciţiul*

		aplicaţii directe ale regulilor predate. Temă: ***E 7** sb. 1 - 6, **E 8, E 9 / Pg. 39** (manual cls. a V - a)*	
Pauză	**10** '	➢ *Profesorul poartă discuţii cu elevii despre această metodă de predare întrebându-l care ar fi avantajele şi dezavantajele ei, ce le-a plăcut şi ce nu la această metodă.*	
Reflecţia	**30** '	♦ La fiecare elev din grupa iniţială se va da o fişă de evaluare individuală; ♦ Profesorul urmăreşte activitatea elevilor reţinând exerciţiile la care elevii întâmpină eventuale dificultăţi; ♦ Se adună fişele, care vor fi corectate ulterior, pentru a şti care tipuri de reguli nu au fost asimilate de elevi; ♦ Se rezolvă la tablă exerciţiile care au fost mai dificile pentru elevi precum şi altele asemănătoare;	*Munca independentă Exerciţiul*

Fişa nr. 1
Înmulţirea de puteri având aceeaşi bază
Avem:
$3^3 \cdot 3^2 = (3 \cdot 3 \cdot 3) \cdot (3 \cdot 3) = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^5 = 3^{3+2}$

Regulă:
Dacă a este un număr întreg nenul iar m şi n sunt numere naturale atunci $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$.

Exemple:
- $2^5 \cdot 2^{10} = 2^{5+10} = 2^{15}$
- $7^9 + 7^0 = 7^{9+0} = 7^9$
- $5 \cdot 5^2 \cdot 5^3 = 5^1 \cdot 5^2 \cdot 5^3 = 5^{1+2+3} = 5^6$

Fişa nr. 2
Puterea unei puteri
Avem:
$[(3)^2]^3 = 9^3 = 9 \cdot 9 \cdot 9 = 81 \cdot 9 = 729$
$3^{2 \cdot 3} = 3^6 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 729$
$\Rightarrow [(3)^2]^3 = 3^{2 \cdot 3}$

Regulă:
Dacă a este un număr întreg nenul iar m şi n sunt numere naturale atunci $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$.

Exemple:
- $[(-2)^2]^5 = 2^{2 \cdot 5} = 2^{10}$;
- $[(+7)^8]^0 = 7^{8 \cdot 0} = 7^0 = 1$;
- $[(-4)^7]^1 = 4^{7 \cdot 1} = 4^7$;

Fişa nr. 3

Puterea unui produs
Avem

$2 \cdot 3^2 = (2 \cdot 3) \cdot (2 \cdot 3) = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 3 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 = 2^2 \cdot 3^2$.

Regulă:
Dacă a şi b sunt numere întregi nenule iar n este un număr natural atunci $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$.

Exemple:
- $(2 \cdot 5)^2 = 2^2 \cdot 5^2$
- $(7 \cdot 3)^5 = 7^5 \cdot 3^5$
- $(9 \cdot 2)^3 = 9^3 \cdot 2^3$

Fişa nr. 4

Împărţirea de puteri cu aceiaşi bază
Avem:
$2^3 \cdot 2^2 = 8 \cdot 4 = 32 = 2^5 \Rightarrow 2^3 \cdot 2^2 = 25$
Dar proba înmulţirii se face prin ***împărţire***, deci:

$2^5 : 2^2 = 2^3 = 2^{5-2}$

Regulă:
Dacă a este un număr întreg nenul iar m şi n sunt numere naturale astfel încât m ≥ n atunci $a^m : a^n = a^{m-n}$.

Exemple:

- $2^{2000} : 2^{1999} = 2^{2000-1999} = 2^1$
- $3^{200} : 3^{200} = 3^{200-200} = 3^0$
- $7^8 : 7^0 = 7^{8-0} = 7^8$

Numele:......................................
Data:.....................

Fişa de evaluare
Efectuaţi:
- $3^3 \cdot 3^2 =$
- $7 \cdot 7^3 =$
- $5^6 : 5^2 =$
- $3^8 : 3^2 =$
- $(3^5)^6 =$

- $(7^3)^2 =$
- $(2 \cdot 3)^3 =$
- $(3 \cdot 5)^2 : 15^2 =$
- $3^5 \cdot (3^2)^3 =$

- *Un punct se acordă din oficiu.*
- *Un punct se acordă pentru fiecare exercițiu*

OBIECTUL: Matematică
CLASA: a VII-a
TEMA: Proprietățile paralelogramului
PROFESOR: Cristina Jiroveanu

OBIECTIVE:

- oferă strategii de predare reciprocă;
- oferă elevilor condiții pentru stimularea și dezvoltarea învățării prin descoperire a proprietăților paralelogramului în paralel cu învățarea prin cooperare;
- stimulează interdependența pozitivă, deprinderea ușurinței de a combina idei, informații, cântărirea tuturor argumentelor și selectarea soluțiilor bune, realizarea "deschiderii către nou".

STRATEGIE DIDACTICĂ:

- învățarea prin descoperire dublată de învățarea prin cooperare.

METODE:

- brainstorming (în etapa de evocare)
- predarea reciprocă – Mozaic (în etapa de realizare a sensului)
- ciorchine (în etapa de reflecție)
- conversația, explicația, munca independentă (metode activ-participative)

ITINERARIUL DIDACTIC:
EVOCAREA:

Elevilor li se solicită să-și reamintească cunoștințele dobândite anterior despre paralelogram referitoare la:

- încadrarea paralelogramului într-un concept mai larg;

- definirea paralelogramului;
- enumerarea și definirea elementelor paralelogramului notându-și fiecare individual ideile iar după 3 minute elevii vor fi solicitați să comunice cu colegul de bancă ideile proprii, comunicarea fiind menită să nenereze soluții potențial corecte. După 2 minute de elaborare a acestora frontal elevii vor comunica ideile (soluțiile) situațiilor problemă la care au fost solicitați să răspundă.

Se urmărește stimularea interesului și a dorinței de participare.
Se concluzionează și se notează soluțiile corecte:

1. ▱ M ⊂ M ⊂ M
2. definiție
3. elementele paralelogramului: vârfuri, laturi, unghiuri, diagonale (3 minute)

REALIZAREA SENSULUI (înțelegerea)

Elevii vor fi numiți în ordine: $\underbrace{A, B, C}_{\text{gr. I}}$; $\underbrace{A, B, C}_{\text{gr. a II-a}}$, ..., $\underbrace{A, B, C}_{\text{gr. a X-a}}$

urmând ca apoi să li se ceară să se grupeze pe primul rând elevii A, pe al doilea rând (din mijloc) elevii B și pe ultimul rând elevii C.

- Informarea elevilor asupra obiectivului urmărit:

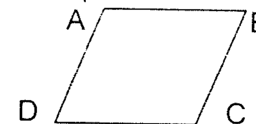
<u>Determinarea proprietăților paralelogramului</u>
Referitoare la laturi, la unghiuri, la diagonale.
(grupa A) (grupa B) (grupa C)
(2 minute)

- Dirijarea învățării

Fiecărei grupe i se va înmâna o fișă de lucru care va conține:

Fișa A: **Proprietățile paralelogramului referitoare la laturi**

T_1: Într-un paralelogram laturile opuse sunt .... două câte două.



Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD

AD ∥ BC
Concluzie: [AB] ... [CD]
[BC] ... [AD]

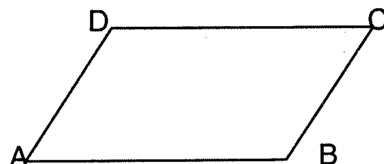
Demonstrație:
Indicație: Construiți o diagonală

!Obs: Ipoteza teoremei se compune din două părți: 1) AB ∥ DC
2) AD ∥ BC
Concluzia se compune tot din două părți: 1) [AB] ...[DC]
2) [BC] ...[AD]

Deci, teorema precedentă va avea două reciproce.

R_1T: Dacă într-un patrulater convex laturile opuse sunt .... Două câte două, atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD
AD ∥ BC
Concluzie: [AB] ... [CD]
[BC] ... [AD]



Demonstrație: indicație: Aplicați teorema de existență a dreptelor paralele după alegerea unei secante.

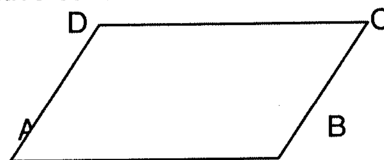
R_1T: Dacă într-un patrulater convex două laturi opuse sunt ..... și paralele, atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, [AB] ... [CD] Concluzie: [AD] ∥ [BC]
[AB] ∥ [CD] Demonstrație: ...

Fișa B: **Proprietățile paralelogramului referitoare la unghiuri**

T: Într-un paralelogram oricare două unghiuri opuse sunt ..... și oricare două unghiuri consecutive sunt ....

Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD
AD ∥ BC
Concluzie: ung.A .... ung.C
ung.B ... ung.D



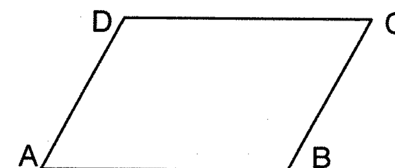
$m(\hat{A}) + m(D) =$ ....
$m(B) + m(\hat{A}) =$ ....
$m(B) + m(\hat{C}) =$ ....
$m(\hat{C}) + m(D) =$ ....

Demonstrație: indicații: Folosiți teorema relativă la unghiuriule cu laturile respectiv paralele.

Obs: Este suficient să cunoaştem măsura unui unghi al unui paralelogram şi le putem afla şi pe celelalte.

RT: Dacă într-un patrulater convex unghiurile opuse sunt ..... atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, ung.A ... ung.C
ung.B ... ung.D
Concluzie: ABCD, AB ∥ CD
AD ∥ BC

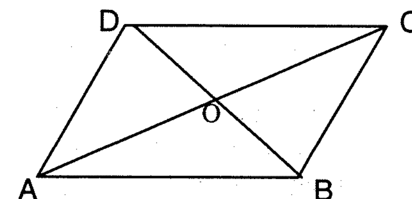


Demonstrație: indicație: Aplicați consecințe ale teoremei de existență a dreptelor paralele.

Fișa C: **Proprietățile paralelogramului referitoare la diagonale**

T: Într-un paralelogram diagonalele se intersectează una pe alta în părți ....

Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD
AD ∥ BC
AC ∩ BD = {O}
Concluzie: [AO] ... [OC]
[BO] ... [OD]



Demonstrație: AOB ≡ COD

! Punctul de intersecție a diagonalelor unui paralelogram este centrul paralelogramului.

- Reformularea teoremei: "Într-un paralelogram diagonalele au acelaşi ....".

RT: Dacă într-un patrulater convex diagonalele au acelaşi ...., atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, AC ∩ BD = {O}

Ipoteză: ABCD, AC ∩ BD = {O}
[AO] ... [OC] [BO] ... [OD] Dem: .....
Concluzie: AB ∥ CD AD ∥ BC

Elevii vor fi solicitați să completeze spațiile libere de pe fișe și să elaboreze o demonstrație corectă a fiecărei teoreme de pe fișă urmând ca după 15 minute afectate studiului și rezolvării fișei fiecare elev să revină la grupa din care a pornit (formată dintr-un elev A, unul B și unul C). Fiecare în cadrul grupului de 3 elevi va preda proprietățile paralelogramului pe care și le-a însușit anterior (timp de lucru: 15 minute); fiecare își va nota elementele noi comunicate de ceilalți verificând veridicitatea logicii acestora.

REFLECȚIA

Se va alcătui un ciorchine în paralel cu vizualizarea pe un ecran, folosind un retroproiector a rezolvării corecte a fișelor



- Se va face observația că ciorchinele va fi completat în viitorul apropiat cu:

- construcția paralelogramului
- aria paralelogramului, perimetrul paralelogramului
- paralelograme particulare ....

<u>Temă:</u> Pe baza proprietăților paralelogramului studiate azi, determinați trei metode diferite de construcție a unui paralelogram și întocmiți o fișă intitulată: *Paralelogramul* în care să dezvoltați următorul plan:

1. Definiție. Elemente.
2. Construcție.
3. Proprietăți referitoare la: laturi, unghiuri și diagonale.

FIȘA A
PARALELOGRAM – PROPRIETĂȚI

1. **Proprietățile paralelogramului referitoare la laturi**

T1: Într-un paralelogram laturile opuse sunt ...... două câte două.

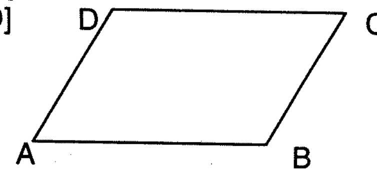
Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD
AD ∥ BC
Concluzie: [AB] ... [CD]
[BC] ...[AD]
Demonstrație: indicație: Construiți o diagonală
....

! Obs: Ipoteza teoremei se compune din două părți: 1. AB ∥ DC
2. AD ∥ BC
Concluzia se compune din două părți: 1. [AB] ... [CD]
2. [BC] ... [AD]

Deci, teorema precedentă va avea două reciproce:

R1T1: Dacă într-un patrulater convex laturile opuse sunt ...... două câte două, atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, [AB] ... [CD]
[BC] ... [AD]
Concluzie: AB ∥ CD
AD ∥ BC



Demonstrație: indicație: Aplicați teorema de existență a dreptelor paralele după alegerea unei secante.

R2T1: Dacă într-un patrulater convex două laturi opuse sunt paralele și ...., atunci patrulaterul este paralelogram.

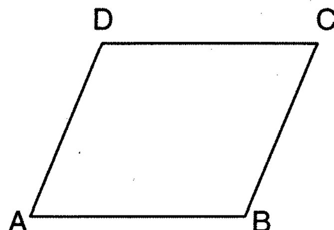
Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD
[AB] ... [CD]
Concluzie: ABCD, AB ∥ CD, AD ∥ BC.
Demonstrație:..................

FIŞA B

PARALELOGRAM - PROPRIETĂŢI

2. **Proprietăţi referitoare la unghiuri**

T2: Într-un paralelogram oricare două unghiuri opuse sunt .... şi oricare două unghiuri consecutive sunt ....



Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD

AD ∥ BC

Concluzie: ung.A ..... ung.C

Ung.B .... Ung.D

m(Â) + m(D) = ...

m(B) + m(Â) = ...

m(B) + m (Ĉ) = ...

m(Ĉ) + m(D) = ...

Demonstraţie: indicaţie: Folosiţi teorema relativă la unghiurile cu laturile respectiv paralele.

Obs: Este suficient să cunoaştem măsura unui unghi al unui paralelogram pentru a le afla şi pe celelalte.

Rec.T2: Dacă într-un patrulater convex unghiurile opuse sunt .... atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză ABCD, ung.A ... ung.C

ung.B ... ung.D

Concluzie: ABCD, AB ∥ CD

AD ∥ BC

Demonstraţie: indicaţie: Aplicaţi consecinţe ale teoremei de existenţă a dreptelor paralele.

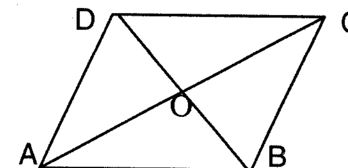
(?) Mai admite T2 altă teoremă decât cea prezentată.

FIŞA C

PARALELOGRAM – PROPRIETĂŢI

3. **Proprietăţi referitoare la diagonale**

T3: Într-un paralelogram diagonalele se ....



Ipoteză: ABCD, AB ∥ CD

AD ∥ BC

AC ∩ BD = {O}

Concluzie: [AO] ... [OC]

[BO] ... [OD]

Demonstraţie: indicaţie: Δ AOB ...Δ COD

Reformularea teoremei: "Într-un paralelogram diagonalele au aceleaşi ....".

Obs: Punctul de intersecţie al diagovnalelor paralelogramului este centrul paralelogramului.

Rec.T3: Dacă într-un patrulater convex diagonelele au acelaşi ...., atunci patrulaterul este paralelogram.

Ipoteză: ABCD, [AC] ∩ [BD] = {O}

[AO] ... [OC]

[BO] ... [OD]

Concluzie: AB ∥ CD; AD ∥ BC

Demonstraţie:

- **Obiectul:** Geometrie
- **Clasa:** a VII- a
- **Tema lecţiei:** Relaţii metrice în triunghiul dreptunghic
- **Subiectul lecţiei:** Teorema înălţimii, teorema catetei, teorema lui Pitagora
- **Profesor:** Adriana Roman
- **Obiective operaţionale:**

  La sfârşitul activităţii elevii vor şti:

  4. *Să enunţe cele trei teoreme predate;*
  5. *Să demonstreze cele trei teoreme predate;*
  6. *Să calculeze lungimea înălţimii unui triunghi dreptunghic utilizând teorema înălţimii;*
  7. *Să calculeze lungimea catetelor unui triunghi dreptunghic utilizând teorema catetei;*

8. *Să calculeze lungimea ipotenuzei unui triunghi dreptunghic utilizând teorema lui Pitagora;*

- **Tipul lecției:** lecție de comunicare, de asimilare de noi cunoștințe
- **Metoda:** mozaic I
- **Mijloace de învățământ:**

5. Manualul de geometrie clasa a VII - a (Gh. Turcitu)
6. Culegerea " Mate 2000"
7. Creta colorată
8. Trusa de geometrie
9. Fișe de învățare

Scenariul lecției

Momentul Pedagogic	**Timp**	**Conținutul lecției**	**Strategii didactice**
Moment organizatoric	1'	Salutul, pregătirea pentru lecție, captarea atenției.	Conversația
Evocarea (actualizarea ancorelor)	8'	Recapitulăm oral cazurile de asemănare a triunghiurilor oarecare, cazurile de asemănare a triunghiurilor dreptunghice, noțiunea de medie proporțională. Prezint elevilor următoarele întrebări: • *Cunoscând lungimea și lățimea unui dreptunghi, se poate determina lungimea diagonalei sale?* • *Cunoscând lungimea laturii unui triunghi echilateral, se poate determina lungimea înălțimii acestuia?* Specific elevilor faptul că în lecția care urmează, vom găsi răspunsuri la aceste întrebări care au o însemnată valoare practică.	Conversația, Exemplificarea
Realizarea sensului (I)	10'	♦ Elevii sunt împărțiți pe grupe de câte trei; ♦ Fiecare primește un număr (1, 2, 3) și câte o fișă conform modelelor anexate; ♦ Se regrupează elevii conform numărului ales și apoi vor deveni " *experți* " în teorema prezentată pe fișa lor, trebuind să știe enunțul și demonstrația acesteia; ♦ Pentru a reuși să înțeleagă teorema primită elevii din noul grup format pot comunica între ei, se pot ajuta; ♦ În acest timp profesorul monitorizează activitatea elevilor, dacă este cazul trece absenții, controlează caietele de temă pentru ca ulterior să se rezolve problemele care au ridicat dificultăți.	Conversația, Munca independentă, Demonstrația
Realizarea sensului (I I)	21'	♦ Se formează grupurile inițiale și în ordinea numerelor fiecare trebuie să predea celorlalți colegi teorema pe care a studiat-o anterior (Predarea reciproc"). ♦ Profesorul monitorizează activitatea elevilor, scrie pe tablă tema pentru ora viitoare: **Temă: E1,2, 7,8,14,15**	Conversația Munca independentă, Demonstrația

		/ Pg. 77 - 78 (*Manualul de geometrie, cls. a VII -a*)	
Reflecția	10'	♦ Sunt aleşi trei elevi care rezolvă la tablă câte o problemă ce utilizează una din teoremele predate de colegii săi: Elevul nr. 1: (el a primit teorema înălțimii) *Dacă un triunghi dreptunghic are lungimile catetelor de 3 cm respectiv 5 cm atunci lungimea ipotenuzei acestuia este........*(utilizează teorema lui Pitagora) Elevul nr. 2: (el a primit teorema catetei) *Dacă lungimile proiecțiilor catetelor unui triunghi dreptunghic pe ipotenuza acestuia sunt respectiv de 9/25 cm şi 16/25 cm atunci lungimea înălțimii triunghiului este......* (utilizează teorema înălțimii) Elevul nr. 3: (el a primit teorema lui Pitagora) *Dacă lungimile proiecțiilor catetelor unui triunghi dreptunghic pe ipotenuza acestuia sunt respectiv de 9/25 cm şi 16/25 cm atunci lungimile catetelor triunghiului sunt ....respectiv.........* .... (utilizează teorema catetei) ♦ Profesorul explică	Conversația

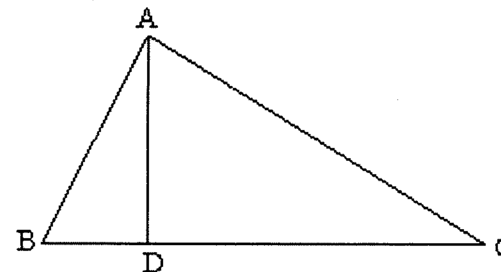
		întregii clase cele trei teoreme utilizând exemplele de pe tablă.	
Evaluarea	1h	Pentru a evalua modul în care elevii au asimilat noile cunoştințe şi deprinderi aceştia vor primi, în ora următoare, o fişă de muncă individuală, timp de lucru 20 ' . În timpul rezolvării problemelor profesorul urmăreşte activitatea elevilor urmând ca în restul orei să se rezolve la tablă probleme de tipul celor la care elevii au întâmpinat dificultăți.	Munca independentă

Fişa numărul 1:

Teorema înălțimii

Enunț:

Într-un triunghi dreptunghic lungimea înălțimii dusă din vârful unghiului drept este medie proporțională între lungimile proiecțiilor catetelor pe ipotenuză.



Demonstrație:

ΔABC
$AB \perp AC$
$AD \perp BC$

AD^2 = BD ⊥ DC

Deoarece AD ⊥ BC => m(∠ BAD) = 90° - m(∠ B)
=> ∠ BAD ≡ ∠ C (1)

AB ⊥ AC => m(∠ C) = 90° - m(∠ B)
Dar AD ⊥ BC => ∠ ADB ≡ ∠ ADC (= 90°) (2)
Din (1) şi (2), conform cazului U.U. => Δ ABD ~ Δ CAD =>

$\frac{AD}{BC} = \frac{BD}{AD}$ =>

$AD^2 = BD \cdot DC$ (q. e. d.).

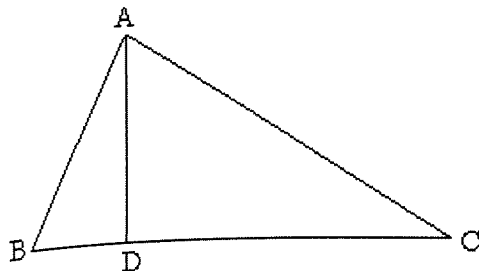
Exemplu:

Dacă în figura anterioară avem BD = 9 cm şi DC = 16 cm atunci AD se poate calcula astfel :
$AD^2 = BD \cdot DC$, deci AD = 12 cm.

Fişa numărul 2:
Teorema catetei

Enunţ:

Într-un triunghi dreptunghic lungimea unei catete este medie proporţională între lungimea proiecţieisale pe ipotenuză şi lungimea ipotenuzei.



Demonstraţie:

Δ ABC
AB ⊥ AC
AD ⊥ BC

$AB^2 = BD \cdot BC$
$AC^2 = DC \cdot BC$

Deoarece ∠ B ≡ ∠ B iar ∠ BAC ≡ ∠ ADB (= 90°) conform cazului U.U. => Δ ABD ~ Δ CBA,
deci $\frac{AB}{BC} = \frac{BD}{AB}$ => $AB^2 = BD \cdot BC$
Deoarece ∠ C ≡ ∠ C iar ∠ BAC ≡ ∠ ADC (= 90°) conform cazului U.U. => Δ ACD ~ Δ BCA,
deci $\frac{AC}{BC} = \frac{CD}{AC}$ => $AC^2 = DC \cdot BC$.

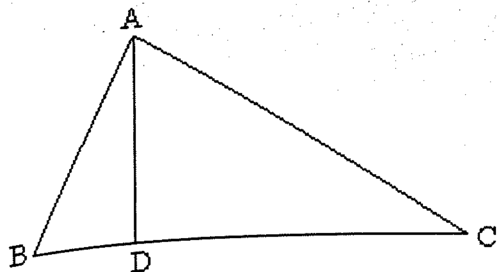
Exemplu:

Dacă în figura anterioară avem BD = 9 cm şi DC = 16 cm atunci AC şi AB se pot calcula astfel :
BC = BD + DC = 9 cm + 16 cm = 25 cm, deci
$AB^2 = BD \cdot BC$ => AB = 15 cm
$AC^2 = DC \cdot BC$ => AC = 20 cm.

Fişa numărul 3:
Teorema lui Pitagora

Enunţ:

Într-un triunghi dreptunghic pătratul lungimii ipotenuzei este egal cu suma pătratelor lungimilor celor două catete.



Demonstrație:

ΔABC

$AB \perp AC$

$AD \perp BC$

$BC^2 = AB^2 + AC^2.$

Deoarece $\angle B \equiv \angle B$ iar $\angle BAC \equiv \angle ADB$ (= 90°) conform cazului U.U. => $\Delta ABD \sim \Delta CBA$,

deci $\frac{AB}{BC} = \frac{BD}{AB}$ => $AB^2 = BD \cdot BC$ (*).

Deoarece $\angle C \equiv \angle C$ iar $\angle BAC \equiv \angle ADC$ (= 90°) conform cazului U.U. => $\Delta ACD \sim \Delta BCA$,

deci $\frac{AC}{BC} = \frac{CD}{AC}$ => $AC^2 = CD \cdot BC$ (**).

Din (*) și (**) => $AB^2 + AC^2 = BD \cdot BC + CD \cdot BC = BC \cdot (BD + CD) = BC \cdot BC = BC^2$

=> $BC^2 = AB^2 + AC^2$ (q. e. d.).

Exemplu:

Dacă în figura anterioară avem AB = 6 cm și AC = 8 cm atunci BC se poate calcula astfel :

$BC^2 = AB^2 + AC^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 = 10^2$,deci BC = 10 cm.

Fișa de muncă independentă

Problema nr. 1:

Ipotenuza unui triunghi dreptunghic are lungimea de 10 cm iar una din catete are lungimea de 8 cm. Determinați:

1. Lungimea celeilalte catete.
2. Lungimea proiecțiilor catetelor pe ipotenuză.
3. Lungimea înălțimii dusă din vârful unghiului drept.

Rezolvare:

Problema nr. 2:

Într-un triunghi dreptunghic lungimea unei catete este de10 cm, iar lungimea proiecțieisale pe ipotenuză este de trei orei mai mică decât lungimea proiecției celeilalte catete pe ipoteunză. Determinați:

1. Lungimile proiecțiilor celor două catete pe ipotenuză.
2. Lungimea ipotenuzei.
3. Lungimile celor două catete.
4. Lungimea înălțimii dusă din vârful unghiului drept.

Rezolvare:

Subiectul: Despre droguri
Clasa: a VIII-a
Disciplina: dirigenție - consiliere
Profesor: Florea Doina

Înainte de a începe lecția

1. Motivația

Această lecție îi va ajuta pe elevi să dobândească cunoştințe despre tipurile de droguri, originea lor, acțiunea lor asupra organismului uman, precum şi modul în care se pot proteja de ele şi cum pot să contribuie la limitarea consumului de narcotice.

Tema acestei lecții face parte dintr-o tematică mai vastă, intitulată "Viața în pericol", din care am studiat deja temele:

"Alcoolul şi tutunul – tentaţia vârstei", "Poluarea – combaterea poluării", "Stressul".

2. **Obiective**

a) să cunoască principalele droguri de pe piaţa neagră;
b) să deducă acţiunea drogurilor asupra organismului uman, atât cea pozitivă, cât şi cea negativă;
c) să descrie efectele negative ale drogurilor asupra omului;
d) să precizeze modul de combatere al drogurilor;
e) să-şi precizeze poziţia faţă de droguri;
f) să comenteze ştirile alarmante din mass-media;
g) să dea dovadă de spirit de cooperare în grup pentru rezolvarea sarcinilor;
h) să se deprindă cu scrierea procesuală;
i) întărirea încrederii în posibilităţile lor de exprimare a gândurilor, sentimentelor, emoţiilor şi experienţelor într-o formă menită să-l sensibilizeze pe alţii.

3. **Condiţii prealabile**

Clasă de nivel mediu (grupe eterogene de câte 4 elevi).
Elevii au cunoştinţe sumare despre droguri din mass-media şi din orele anterioare de dirigenţie.
Ei au deprinderi de a lucra individual şi în grup prin cooperare, cunosc principiile metodelor activ-participative la lecţie.

4. **Evaluarea**

Elevii citesc lucrările, le comentează, fac adăugiri, rescriu lucrările, îmbunătăţindu-le şi apoi 2-3 voluntari le vor citi din "scaunul autorului".

5. **Managementul resurselor şi al timpului**

a) resurse: - coli, carioca;
- articole din ziare şi reviste
- Chimia şi viaţa

b) timp: - două ore

Lecţia propriu-zisă

1. **Trecerea în revistă**

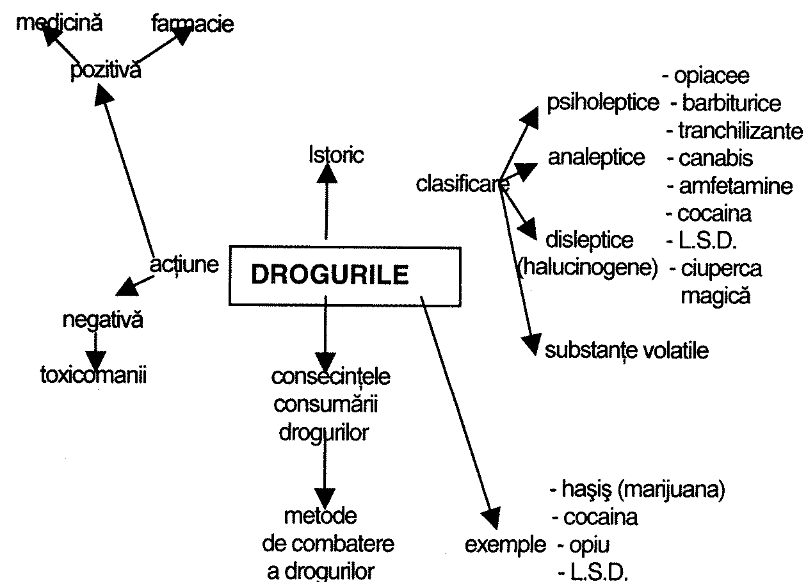
Se cere elevilor să noteze individual 3 probleme despre care ar dori să scrie ceva, problemele referindu-se la "Viaţa în pericol".

Ex. *Alcoolul şi tutunul – tentaţia vârstei; Despre droguri Prostituţia.*

După ce fiecare elev a întocmit o listă cu subiectele preferate, elevii se vor grupa câte 4 şi se vor intervieva spre a se ajuta să-şi aleagă subiectul care le place cel mai mult.

S-a ales tema "Despre droguri".

Cu ajutorul elevilor, profesorul construieşte o grupare de detalii despre subiectul ales sub formă de **ciorchine cu sateliţi**, planul scrierii.



2. **Schiţarea**

Pe baza ciorchinelui toţi elevii vor scrie tot ce ştiu despre droguri (să apară un plan de idei). Se va scrie pe fiecare al doilea rând pentru a se putea face completări şi corectări.

3. **Revizuirea**

Elevii îşi citesc lucrările partenerilor din grup spre a fi comentate şi criticate, apoi se ajută să-şi îmbunătăţească lucrările, incluzând adăugiri sau făcând clarificări pe rândurile rămase libere.

4. **Redactarea**

Elevii scriu din nou pentru a crea o nouă versiune, mai bună decât prima, folosind ideile şi sugestiile primite.

În această etapă se face şi corectura, elevii fiind obişnuiţi să fie conştienţi de greşeli şi să şi le corecteze.

5. Publicarea

Se aşează un scaun în mijlocul clasei, supranumit "scaunul autorului", de unde un voluntar îşi va citi lucrarea în faţa întregului colectiv al clasei. Ceilalţi elevi vor menţiona un aspect care le-a plăcut mai mult, apoi pot pune întrebări autorului. Astfel vor fi citite patru-cinci lucrări, discutate şi apreciate.

După lecţie

Extensie

Profesorul va recomanda elevilor să alcătuiască acasă un eseu prin care să comenteze următoarele probleme:

1. Mi se oferă droguri – ce atitudine iau?
2. Vând/nu vând – mi se oferă posibilitatea câştigării unor sume mari de bani din vânzarea drogurilor; cum procedez?
3. Prietenul meu se droghează – ce poziţie iau eu în faţa acestei situaţii?

Despre droguri (anexă)

Un flagel al societăţii noastre contemporane îl constituie drogurile, cunoscute încă din antichitate. Populaţiile primitive cunoşteau plante care "fabrică" substanţe ce dau năluciri colorate sau auditive, stări de euforie, vorbe fără şir.

Drogurile sunt folosite în medicină şi farmacie drept analgezice, calmante, energizante, dar, dacă sunt consumate fără supraveghere medicală şi în cu totul alte scopuri, duc la toxicomanii.

Drogurile se pot clasifica astfel:

- psiholeptice (inhibă centrii nervoşi); ex.: opiacee, barbiturice, tranchilizante;
- analeptice (stimulează sistemul nervos central); ex.: canabis, amfetamine, cocaina;
- disleptice (halucinogene); ex.: L.S.D., ciuperca magică;
- substanţe volatile; ex. benzine, lacuri, "aurolac";

În prezent, dintre toate drogurile cu acţiune euforică sau halucinogenă, comerţul ilicit internaţional trafichează pe scară largă: haşişul, cocaina, opiul, L.S.D.

În Orient, haşişul, frunzele cânepii indiene, se fumează sau se mestecă la fel ca şi frunzele de tutun, producând viziuni şi excitaţii violente.

Cocaina se extrage din frunzele copăcelului coca şi se foloseşte în medicină ca anestezic local în extracţia dinţilor sau operaţii uşoare.

În cazul dependenţei de cocaină ("zăpadă miraculoasă") după euforia de debut apare o senzaţie de putere fizică deosebită, foame. Această stare poate dura până la 48 de ore după care apare starea de depresie puternică, suspiciune, halucinaţii, agresivitate. Se instalează insomnia şi nervozitatea, o puternică dorinţă de a relua drogul. În lipsa acestuia se manifestă tulburări psihice violente, de agresivitate faţă de cei din jur sau tendinţe de sinucidere.

Opiul se extrage din capsulele unei specii de mac. Determină cele mai mari tulburări prin aceea că dependenţei psihice i se asociază dependenţa fizică.

Heroina este un derivat al morfinei, fiind ultimul drog la care recurg toxicomanii.

L.S.D. are acţiune halucinogenă cea mai puternică, provocând halucinaţii colorate (albastru, verde).

Consecinţa consumării drogurilor este instalarea toxicomaniei, care se caracterizează prin:

- dorinţa de neînvins şi necesitatea de a continua consumarea drogului şi de a-l procura prin toate mijloacele;
- tendinţa de a mări dozele;
- efecte nocive asupra individului şi a societăţii.

Alcoolul, tutunul, cafeaua, dar şi drogurile propriu-zise scurtează viaţa consumatorului, punând în pericol şi sănătatea celor obligaţi să trăiască în apropierea lor.

In faţa unei astfel de ameninţări, omenirea întreagă duce o luptă îndârjită împotriva traficului de stupefiante şi a consumului de alcool tutun, cafea.

Acest război dificil, supranumit şi "război invizibil" sau "război etern", omenirea s-ar putea să-l poarte mult timp, dar nu-şi poate permite să-l piardă.

Utilizarea metodelor de exersare a gândirii critice în activităţi logico-rebusistice

Aria curriculară: Limbă şi comunicare
Contexte posibile: - Disciplină opţională: "*Tezaurul rebusismului românesc*"
- Activitate de cerc ("Micii rebuşişti")
- Concurs rebusist omagial: "110 ani de la stingerea Luceafărului poeziei româneşti"

Tema activităţii: (se va formula, cu elevii, în final)
"EMINESCU – sursă de enigme" sau
"Omagiu enigmistic poetului naţional"

Clasa: a VII-a
Durata activităţii: 90 minute
Profesor: Cecilia Cărăbuţ

1. MOTIVAŢIA elevilor pentru activitate:

1/A. Utilitatea pentru elevi este:

- directă: - consolidarea informaţiilor din domeniul problemelor logico-rebusiste:
- îmbogăţirea raportului de tehnici ale creaţiei enigmistice;
- indirectă – operaţionalizarea cunoştinţelor referitoare la EMINESCU şi opera sa;
- evidentă în planurile: - instructiv; formativ; cultural; psihoterapeutic (C.E.S.).

1/B. Conştientizarea legăturii dintre noile informaţii şi :

- cunoştinţele de la alte discipline (literatură română, muzică etc.)
- viaţa elevilor prin:

- dezvoltarea capacităţii de procesare corectă a informaţiilor – dezlegând probleme – rebus;

- exersarea deprinderii de utilizare creatoare a informaţiei asimilate – compunând, independent, "jocuri" enigmistice pe diferite teme;
- conectarea la evenimentul comemorării lui EMINESCU.

1/C. Antrenarea unei diversităţi de operaţii logice implicate în procesele de gândire critică: analiză/sinteză; comparaţie/ discriminare; analogie şi transfer logic; codificare/decodificare; reversibilitate şi flexibilitate; esenţializare şi conceptualizare; ordonare/ reorganizare; deliberare şi selectare; evaluare şi autoevaluare etc.

2. OBIECTIVELE activităţii:

2/A. Obiective cognitive: achiziţionarea unor informaţii suplimentare despre specii ale genurilor enigmistice cunoscute:anagrama – ilustrată; aritmograful – definit; acrostihul – multiplu;

2/B. Obiective formative: aplicarea algoritmului (procedurii) de rezolvare la contexte noi: alcătuirea de probleme rebusiste originale.

3. CONDIŢII prealabile

3/A. Cunoştinţe anterioare în domeniile: rebusismului (diferite genuri enigmistice); literaturii (opera poetică a lui Eminescu);

3/B. Stăpânirea unor reguli ale activităţii rebusiste: scrierea soluţiilor cu majuscule; omiterea semnelor diacritice (ex.: "Ă" şi "Â" se scriu "A"); semnificaţia cifrelor de la "cheie";

3/C. Tehnici şi procedee de lucru: citirea pe verticală; amestecarea literelor; substituirea cifrelor cu anumite litere etc.;

4. EVALUAREA activităţii:

A. CINE evaluează? PE CINE?

- fiecare elev în parte, pe sine şi pe partenerii din pereche/ grup;
- grupul în ansamblu, raportându-se la celelalte grupuri;
- cadrul didactic, pe fiecare elev, perechile şi grupurile.

B. CÂND evaluază?
- inițial;
- pe parcursul activității;
- în final;

C. Pe baza căror CRITERII evaluează?
- Corectitudinea răspunsurilor;
- Acuratețea rezolvării;
- Calitatea comunicării interpersonale;
- Eficiența activității prin cooperare.

5. ETAPELE ACTIVITĂȚII:

Subiectul I. Genuri enigmistice cu inițiala "A"

Cadrul de gândire și învățare	Sarcinile didactice	Modalități de activizare	Forma de organizare	Resursele	
				temporale	materiale
EVOCAREA	- Actualizarea informațiilor anterioare - Scrierea, în ciorchine, a celor cinci denumiri.	Brainstorming Ciorchine	Individual Lucrul în perechi	5'	Coli albe sau caiete
REALIZAREA SESULUI	- Reconstituirea cuvintelor secționate prin împerecherea corectă a fragmentelor amestecate; - Explicarea celor cinci termeni; - Asocierea	Termeni (secționați) dați în avans Definirea prin etimologie Stabilirea secvenței (corespondenței).	Individual Lucrul în Perechi	5'	Fișa cu - termeni fragmentați - cele 5 definiții (ANEXA 1)

	genurilor enigmistice cu definițiile corespunzătoare				
REFLECȚIA	- Analiza celor cinci exemple date și identificarea genurilor enigmistice; - Completarea jurnalului dublu.	Jurnalul dublu	Lucrul în perechi Activitate în grup	10'	Tabel cu două intrări: Exemplul Genul ANEXA 2
Subiectul II.	**Anagramă (ilustrată)**	***Poet***			
EVOCAREA	- Enumerarea speciilor anagramei.	Ciorchine	Lucrul în perechi	5'	Coli albe
REALIZARE A SENSULUI	- Intuirea unei anagrame ilustrate - Soluționarea acesteia - Corelarea	Exemplificare Conceptualizare Glip Co Gândiți/Lucrați în perechi/Comunicați.	Lucrul în perechi	5'	Fila cu anagrama ilustrată "Poet" (ANEXA 3)

	soluției (MESE + NUCI = EMINESCU) cu evenimentul cultural al săptămânii: comemorarea celor 110 ani fără Eminescu).				
REFLECȚIA	- Compunerea altor anagrame din numele poetului nostru național; - Exteriorizarea trăirilor prilejuite de comemorare.	Poster cu anagrame Turul galeriei	Perechi în perechi Grup de patru elevi	10'	Foi albe; Coala mare pentru fiecare poster; (ANEXA 4), marker, carioca.

Subiectul III. ARITMOGRIFUL (definit): "Sclipiri de stea"

Cadrul de gândire și învățare	Sarcinile didactice	Modalități de activizare	Forma de organizare	Resursele	
				tempor ale	**materiale**
EVOCAREA	- Identificarea speciei de aritmogrif și completarea	Brainstorming Citate (lacunare date în avans).	Individual Perechi jumătate din clasă	5'	Fișa cu aritmogriful

	subtitlului ("Aritmogrif definit"). - Recunoaşterea poeziei citate.				
REALIZARE A SENSULUI	- Dezlegarea, prin decodificarea cifrelor. - Feed – back: prin completarea lacunelor din strofele citate - Numerotarea corectă a citatelor (în ordinea apariției în poezie)	Gândiți/Lucrați în perechi/ Comunicați. Stabilirea secvențialității.	Perechi Activitate în grup	10'	Volum de versuri cu textul *Luceafărul* integral
REFLECȚIA	- Alcătuirea posterului (transcrierea aritmogrifului rezolvat) - Sublinierea (marcarea) soluției centrale şi a cuvântului	Poster Turul galeriei	Activitate în grup	10'	Coală poster Carioca Marker

	"LUCEAFĂR".				

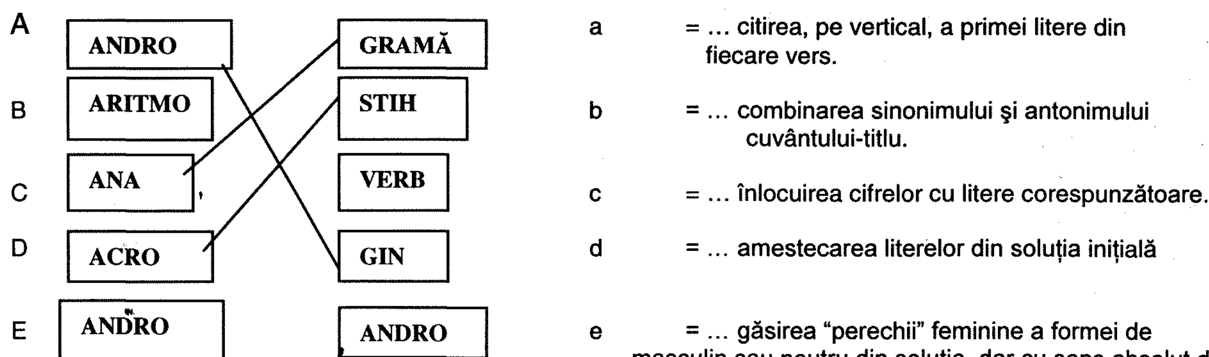
Subiectul IV. ACROSTIHUL (triplu): *Închinare*

Cadrul de gândire şi învățare	Sarcinile didactice	Modalități de activizare	Forma de organizare	Resursele	
				tempor ale	materiale
EVOCAREA	- Enumerarea variantelor de acrostihuri: - simplu - multiplu (dublu, triplu etc.) - mezostih - telestih	Brainstorming	Lucrul în perechi	5'	Coli albe sau caiete
REALIZARE A SENSULUI	- Lectura poeziei (inclusiv pe vertical, primele 3 litere) - Redarea soluțiilor în scris	Descoperire Gândiți/ Lucrați în perechi/ Comunicați	Individual	10'	Fila cu poezia *Închinare* (ANEXA 6) *Poezii*, Eminescu
REFLECȚIA	- Identificarea unor cuvinte şi sintagme preluate din	Jurnalul dublu	Activitate în grup	10'	Coală (ANEXA nr. 7) Jurnalul dublu

	poeziile eminesciene				
Temă de REFLECȚIE pentru activitatea ulterioară	Comitem, oare, o împietate când "ne jucăm" enigmistic cu numele lui MIHAI EMINESCU şi cu anumite cuvinte, expresii şi titluri din creația sa inegalabilă? Răspundeți prin DA sau NU şi argumentați-vă poziția, iar elevii indecişi să opteze, în final, pentru una dintre "taberele" adverse.				Rețeaua de discuții (dezbateri)

ANEXA 1. Genuri enigmistice cu inițiala "A" (termeni selecționați)

Este genul enigmistic în care soluția finală se obține prin:



a = ... citirea, pe vertical, a primei litere din fiecare vers.

b = ... combinarea sinonimului şi antonimului cuvântului-titlu.

c = ... înlocuirea cifrelor cu litere corespunzătoare.

d = ... amestecarea literelor din soluția inițială

e = ... găsirea "perechii" feminine a formei de masculin sau neutru din soluție, dar cu sens absolut diferit.

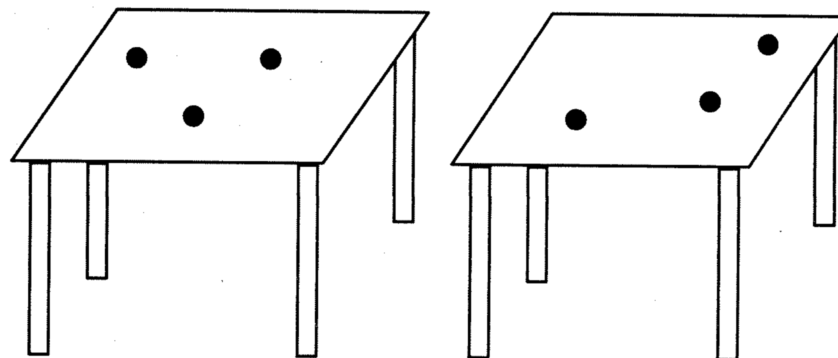
ANEXA 2. Anagrame, aritmogrife etc. – în JURNALUL DUBLU

Nr. crt.	Exemple	Genul enigmistic	Nr. crt.	Exemple	Genul enigmistic
1.	TIPAR/ RĂPIT, PĂRȚI, PIRAT, TAPIR ...	Anagramă	4.	**E** un fel de ghicitoare, **N**umai vezi să fii atent, **I**scusit în rezolvare, **G**ânditor inteligent! **M**ult dorita dezlegare	Acrostih
2.		Aritmogrif			

				Ai s-o afli conştient.	
3.	CAL/CALĂ, CER/CEARĂ, VAR/ VARĂ, SCUL/SCULĂ, COCOŞ/ COCOAŞĂ, BANCHET/ BANCHETĂ	Androgin	5.	"Frecvenţi": DEŞI + RARI = DEŞIRĂRI	Antoverb

ANEXA 3. Anagrama ilustrată

POET
(4 + 4 = 8)



Soluția: MESE + NUCI = EMINESCU

ANEXA 4. Anagrame (pentru posterul grupului)

- Din cuvântul **EMINESCU:**

- NE UIMESC
- MENIU SEC
- CU MESENI
- CE NUMISE?
- SEMENI CU ...
- EI NUMESC
- CE E MINUS? Etc.
- E, MUNCISE ...

- Altă metogramă ilustrată: **EMINESCU =** CUIE + SEMN

- Din cuvintele MIHAI EMINESCU:

"EI, MĂ CHINUISEM..."

ANEXA 5. SCLIPIRI DE STEA
(Aritmogrif definit)

a

I	8P	9O	10V	1E	5S	11T	3I		
II	12F	13R	7U	2M	9O	14A	5S	14A	
III	12F	1E	6C	3I	9O	14A	13R	14A	
		15L	7U	4N	14A				
V	12F	1E	13R	1E	14A	5S	11T	13R	14A
VI		10C	14A	5S	11T	1E	15L		
VII		15L	7U	6C	1E	14A	12F	14A	13R
VIII	4N	1E	2M	7U	13R	3I	11T	9O	13R

b

1=E 8=P
2=M 9=O
3=I 10=V
4=N 11=T
5=S 12=F
6=C 13=R
7=U 14=A
15=L

Strofele din *Luceafărul* (de unde au fost extrase cele opt cuvinte – soluție de la orizontal) vor fi prezentate în ordine aleatorie:

Ex.: Strofele – a doua
- a şaptea
- întâi
- ultima
- a treia

=> Sarcina didactică: Stabilirea secvențialității.

- a treisprezecea

Luceafărul (M. Eminescu)

A	B	C
Şi era una la părinți Şi mândră-n toate cele, Cum e fecioara între sfinți Şi luna între stele.	Şi cât de viu s-aprinde el În orşicare sară, Spre umbra vechiului Când ea o să-i apară.	A fost odată ca-n A fost ca niciodată Din rude mari împărăteşti O prea frumoasă

		fată.
D Trăind în cercul vostru strâmt Norocul vă petrece, Ci eu în lumea mea mă simt şi rece.	E Din umbra falnicelor bolți, Ea pasul şi-l îndreaptă Lângă fereastră, unde-n colț Luceafărul aşteaptă.	F "Cobori în jos, luceafăr blând Alunecând pe-o rază, Pătrunde-n casă şi în gând Şi viața luminează!"

ANEXA 6. "Închinare"
(Acrostih triplu)

La dormida-Ţi lăcrimată lespede, iubit Poet,
Unde flori albastre tremur în văzduhul tămâiet ...
Ca o candelă de veghe în amurgul vioriu
Enigmatic luminează astrul Tău cel vecinic viu.
A căzut o stea – dar steaua Ta străluce-n cer, de vrea!
Fă de-a pururi să scânteie-ndrăgostiților pe lac;
Amoroase şoapte spuie-şi de-or fi singuri – singurei,
Rare raze când s-or cerne printre florile de tei.
Urmărindu-l cum norocul îi petrece pe pământ,
Le învăluie, cu versu-Ţi, nopțile de-un farmec sfânt ...

NOTĂ: Citind, pe verticală, prima literă din fiecare vers, apoi a doua, respectiv a treia, veți găsi (conform cheii: 10; 6, 4 ...; 2 – 2, 6) trei titluri din creația poetică a lui MIHAI EMINESCU. (Soluția: LUCEAFĂRUL, ADÂNCA MARE ..., DE-OI ADORMI)

ANEXA 7. Jurnalul dublu (citate din Eminescu)

Expresii, licențe poetice etc.	**Preluate din poeziile:**
-ude flori albastre; văzduhul tămâiet	= *Călin* (file din poveste)
- singure – singurei	= *Dorința*
- vecinic	= *Atât de fragedă*
- farmec sfânt	= *Pe lângă plopii fără soț*
- străluce	= *Luceafărul*

PARTEA a IV-A

CAP. XIII. OPINII ALE PARTICIPANȚILOR LA CURSUL *DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE PRIN INTERMEDIUL LECTURII ȘI SCRIERII*

Stimularea dezvoltării gândirii critice face din elevi și profesori veritabili practicanți reflexivi

În ansamblul său, *cursul "LSDGC" s-a dovedit o provocare profesională binevenită și deosebit de incitantă.*

Sub aspectul finalității; cursul oferă cele mai bune premise pentru ca fiecare dintre beneficiarii săi direcți și indirecți (dascălii și elevii) să devină veritabili *practicanți reflexivi.*

Metodele prezentate au în comun *aspecte pozitive incontestabile(+),* dar și *anumite dificultăți de aplicare(-).* Enumerarea lor (succintă și paralelă) este redată în tabelul următor:

(+)	(-)
Metodele de stimulare a dezvoltării gândirii critice au ca temei științific viziunea psihologică modernă despre gândire, conform căreia structurile cognitive (noțiuni și procedee de operare în plan mintal) se construiesc prin acțiune și interiorizare.	Apetența pentru aceste metode vine numai ... "gustându-le"! Înțelegerea, însușirea (interiorizarea) și utilizarea lor eficientă contravin, însă, *conservatorismului excesiv și comodității unor dascăli,* respectiv *inerției, rigidității în gândirea unor elevi.*
Cititul și scrisul (tehnici tradiționale ale învățării școlare/didactice) *sunt integrate cu măiestrie într-un repertoriu metodologic complex și divers,* stimulativ pentru formarea gândirii flexibile, constructive, critice.	Aplicabilitatea metodelor la elevii cu C.E.S. (cerințe educaționale speciale) este diminuată în cazul subiecților cu tulburări de instrumentalizare – dislexie, disgrafie etc. – și cu deficit sever al reversibilității la nivelul operațiilor gândirii.
Independența gândirii (capacitatea de a descoperi, selecta, corela și prelucra personal informațiile) sunt favorizate prin doza de *euristic* și *problematizare* subiacentă strategiilor de învățare din fiecare etapă a cadrului de gândire și învățare: - evocarea; - realizarea sensului; - reflecția.	Investiția de timp, efort intelectual și material pentru proiectarea detaliată, pregătirea efectivă și desfășurarea concretă a activităților în spiritul cursului, deși este categoric profitabilă pe termen lung, poate să depășească posibilitățile de moment ale cadrelor didactice și ale elevilor.
Metodele predate *deplasează accentul de la activitatea individuală de învățare la activitatea de grup, interactivă,* în care se promovează nu competiția și ierarhizarea, ci colaborarea constructivă – extrem de fertilă pentru gândirea divergentă, creativă și productivă.	*Activitatea în grup (pe echipe) implică și unele riscuri* – începând cu aspectele organizatorice (criteriile de alcătuire a grupelor, alegerea liderilor etc.) și încheind cu efectele în planul activității intelectuale colective ("contaminarea", polarizarea, lenea socială etc.)
Multiplele câștiguri în domeniul gândirii critice sunt dublate de *modificări pozitive la nivelul întregii personalități* – în sfera afectivă, motivațională, volitivă, aptitudinală, atitudinală și relațională – sporind, astfel, șansele de adaptare a persoanei la o societate deschisă, într-o lume aflată în permanentă schimbare.	Mai este, din păcate, mult până când virtuțile gândirii critice (capacitatea de a alege, acceptarea diversității și a controversei constructive, toleranța față de opiniile diferite etc.) se vor manifesta deplin și pregnant chiar la nivelul superior al factorilor de decizie din învățământ (inclusiv la M.E.N.!)

Prof. logoped Cecilia Cărăbuț

Dezvoltarea gândirii critice prin lectură şi scriere – o tendinţă reformatoare a învăţământului şi educaţiei contemporane

Transformările prin care trec actualele sisteme de învăţământ afectează puternic şi metodologiile de educaţie şi instrucţie, punând în evidenţă noile tendinţe ale perfecţionării şi modernizării acestora. Se dezvoltă o metodologie a cultivării maxime a tuturor capacităţilor şi aptitudinilor elevului, a stimulării creativităţii şi iniţiativei individuale şi colective. Accentul cade pe utilizarea unor metode active, participative, bazate pe angajarea personală, conştientă şi voluntară a celui supus educaţiei în procesul învăţării şi al elaborării, prin forţe proprii, a noilor cunoştinţe.

Proiectul *Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice* se integrează în acest curent reformator, gândirea critică orientată spre scop fiind un proces complex de integrare creativă a ideilor şi resurselor, de reconceptualizare şi reîncadrare a informaţiilor.

Modelul constructivist al învăţării experienţiale impune ca principiu dominant al filozofiei cursului *învăţarea prin cooperare, promovând gândirea critică prin lucrul în perechi şi în grupuri.*

Crearea cadrului necesar gândirii critice are o importanţă foarte mare, prin feedback-ul constructiv care valorifică asumarea conştientă a gândirii libere, corecte, responsabile. Stabilind un punct de plecare bazat pe cunoştinţele elevului, *faza de evocare reprezintă un fundament solid pentru construirea şi înţelegerea, pe termen lung, a noilor informaţii.* Conştientizarea propriei gândiri prin implicarea activă, corelarea informaţiilor noi cu schemele preexistente, prin scopul susţinut de interes, determină eficienţa învăţării şi durabilitatea cunoştinţelor. Etapa de *realizarea sensului* menţine implicarea susţinută şi automonitorizarea înţelegerii. În etapa de *reflecţie, elevul construieşte scheme noi prin înţelegerea aprofundată, probată de un schimb de idei în cadrul grupului, care dezvoltă vocabularul şi capacitatea de exprimare,* varietatea de modele de gândire permiţând reconceptualizarea şi flexibilitatea în procesul de învăţare, ca si aplicabilitatea mai bună în practică. Învăţarea devine astfel schimbare comportamentală autentică si durabilă, iar elevii-stăpâni pe procesul metacognitiv-gânditori

critici, deschişi la ideile şi influenţele noi; ei sunt mai bine pregătiţi să folosească, în mod creativ, cunoştinţele pentru a rezolva probleme, a formula opinii si a genera idei noi.

Planul de lecţie pentru dezvoltarea gândirii critice este flexibil şi se poate adapta iniţiativelor elevilor . Motivaţia, condiţiile prealabile şi extensia sunt elementele noi care obligă profesorul la un proces de reflecţie aprofundat, pentru asigurarea continuităţii şi durabilităţii cunoştinţelor elevilor.

Strategiile de predare/instruire interactive ale acestui proiect pun elevii în situaţii de învăţare autentică, într-un mediu coerent şi consecvent, fiind descrise procesele cognitive efectuate de elev într-o experienţă complexă de învăţare, în care i se oferă strategii de acces şi control asupra propriei gândiri.

Consider că activităţile fazei de *evocare* (ca de exemplu: *termenii-cheie daţi iniţial, stabilirea succesiunii evenimentelor, analiza trăsăturilor semantice*, etc.) sunt foarte flexibile şi pot fi uşor implementate în lecţie.

Strategiile fazei de *realizarea sensului* sunt foarte eficiente pentru implicarea activă a elevului în procesul de învăţare; predarea reciprocă, procedeul recăutării, ghidurile de studiu sau jurnalul cu dublă intrare oferă un evantai diversificat de realizare a înţelegerii unui conţinut informaţional.

Faza de *reflecţie* are o importanţă determinantă, reluând, cu titlu de fixare, strategii ale celor două faze anterioare. Se stabilesc prin reflecţie puncte de vedere aprofundate (*Lasă-mă pe mine să am ultimul cuvânt*), se elaborează noi scheme de gândire (*eseul*), se deschide un nou orizont exprimării libere (*ciorchinele*),, se permite nuanţarea sensurilor prin sintetizarea informaţiei (*cvintetul*),se subliniază bogăţia ideilor exprimate (*metoda cubului*).

Foarte productive, cu virtuţi formative în sensul schimbării comportamentelor intelectuale, mi se par metodele *SINELG, Prelegerea intensificată, Interogarea autorului, Lectura predictivă, Răspunsul cititorului, Controversa constructivă.*

Metodele propuse pentru scriere, deşi impun păstrarea rigorilor scrisului, stimulează creativitatea şi permit exprimarea personală, originală, nuanţată a cunoştinţelor noi.

Posibilele limite ale proiectului şi, respectiv, ale cursului de promovare a gândirii critice *sunt determinate de rigiditatea planurilor de învăţământ, de supraaglomerarea programelor şcolare, de inadecvarea unor texte şi a unor tipuri de exerciţii din manualele şcolare actuale.*

Timpul va deveni un aliat al profesorului, în cazul aplicării acestor strategii, atunci când aria tematică a cunoştinţelor cuprinse în programele şcolare va fi mai redusă, astfel încât accentul să cadă pe procesele metacognitive de dezvoltare a unor aptitudini complexe, ale elevilor, foarte necesare în practica ulterioară, şi în viaţa lor de zi cu zi.

Prof. Feneşan Delia

L.S.D.G.C. – o alternativă educaţională de viitor în învăţământul românesc

Educarea gândirii şi mai ales a laturii sale critice este un deziderat permanent al învăţământului. Cursul de *L.S.D.G.C.* oferă o cale de urmat în acest sens de către profesori şi elevi. Se deschide o reală şi eficientă perspectivă de activizare a lecţiei, de cointeresare a elevilor pentru participarea lor la propria formare.

Utilizând diferite metode de predare care presupun, dezvoltarea gândirii critice, am observat că elevii se apropie destul de uşor de acestea înţelegând, deocamdată, cel puţin spiritul lor. Noile metode sunt benefice deoarece, atât în grupuri de 4-6 persoane, cât şi în perechi, *elevii se exprimă mai uşor, nu mai sunt stresaţi, vorbindu-şi unul altuia.* Astfel elevii participă efectiv la actul învăţării, inclusiv elevii timizi, cu posibilităţi intelectuale sau de exprimare mai reduse. Acest lucru le sporeşte încrederea în forţele proprii, în performanţele lor, contribuind la dezvoltarea intelectuală şi la socializarea lor. Metodele sunt benefice şi pentru elevii buni la învăţătură pentru că aceştia se confruntă permanent cu alţi coechipieri şi cu sine, având posibilitatea să sintetizeze, dând o formă coerentă ideilor ce provin de la ceilalţi colegi de echipă.

De asemenea elevii cu rezultate bune la învăţătură şi interesaţi de anumite domenii au posibilitatea să-şi completeze

cunoştinţele (metoda *Ştiu vreau să ştiu/am învăţat)* sau când sunt "experţi" (metoda *mozaic)* îşi exersează exprimarea, puterea de concentrare şi de sintetizare, iar apoi îşi educă atenţia ascultând şi învăţând alte părţi din lecţie expuse de alţi "experţi", coechipieri. Se induce astfel elevului o mare mobilitate de exprimare, el trecând prin diferite situaţii în cadrul aceleiaşi lecţii.

Dintre metodele studiate la curs am aplicat unele cu destul de bune rezultate: *Brainstorming, Gândiţi/ lucraţi în perechi/ comunicaţi!, Ciorchinele, Termeni daţi în avans, Jurnalul dublu, Posterul şi Turul galeriei, Eseul, Portofoliul şi Tehnici de scriere.*

Probabil că aplicarea acestor metode ar fi şi mai eficientă dacă le-am putea practica mai des; *fiind însă consumatoare de timp, le aplicăm mai rar.* Un alt impediment este *costul mare al materialelor necesare.* De asemenea ne lovim şi de *forma şi dispunerea mobilierului din clasă.*

În concluzie, putem spune că acest curs ne-a fost de un real folos pentru că ne-am îmbogăţit cunoştinţele metodice împărtăşindu-ne din experienţa altor sisteme de învăţământ, am deprins metode şi căi noi care să-i ajute pe elevi să-şi sistematizeze cunoştinţele, să se exprime atât oral cât şi scris.

Pentru elevi e benefic şi faptul că se obişnuiesc să lucreze în grup, cu rezolvarea unor sarcini "contra cronometru" şi le măreşte responsabilitatea, gradul de implicare şi încrederea în forţele proprii. Elevii se obişnuiesc cu munca independentă, mai ales când lucrează la *eseu,* la *portofoliu* sau la secvenţa "*vreau să ştiu*". Nu de mică importanţă mi se pare a fi faptul că *aceste metode active educă elevii şi din punct de vedere moral.* Ei devin mai toleranţi, acceptă ideile altora, învaţă să critice, cu argumente, idei şi nu oameni şi observă că întotdeauna se mai poate aduce o completare, se poate aduce în discuţie o nouă perspectivă asupra unui subiect. *Metodele LSDGC sunt utile mai ales "extremelor",* celor cu probleme de exprimare, celor cu C.E.S. şi elevilor foarte buni la învăţătură, interesaţi în special de anumite domenii.

Chiar dacă nu aplicăm permanent şi toate metodele analizate, *unele dintre acestea sunt pentru noi şi elevii noştri un bun câştigat în stilul de muncă.*

Prof. Ciuruşchin Rodica

Metodele de predare-învăţare însuşite au valenţe formative incontestabile

Am primit cu bucurie vestea desfăşurării cursului *Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice* în cadrul şcolii noastre şi am participat la cele două module de perfecţionare.

În cadrul reformei din învăţământul românesc, *dezvoltarea gândirii critice a elevilor este un obiectiv prioritar*, care poate fi realizat mai uşor prin implementarea în activitatea de predare-învăţare a noilor metode şi strategii însuşite la aceste cursuri. Familiarizarea cu aceste metode, înţelegerea şi aplicarea lor în lecţii îmi sunt atât mie ca dascăl, cât şi elevilor mei , le dă un real folos. Prin folosirea noilor metode elevilor li se dezvoltă capacitatea de a gândi critic, de a se angaja în reflecţii critice, de a-şi asuma responsabilitatea pentru propria învăţare, de a-şi forma opinii independente, de a lua decizii.

Din utilizarea metodelor tradiţionale cu cele noi, asimilate în cadrul acestui curs, am desprins mai multe *aspecte pozitive*, în favoarea metodelor noi:

- *libertatea elevilor de a-şi exprima propriile opinii;*
- *respectul faţă de opiniile celor din jur;*
- *colaborare eficientă între elevi;*
- *potenţarea încrederii de sine;*
- *punerea în valoare a experienţei de viaţă a elevilor;*
- *toleranţă faţă de partenerii de dialog;*
- *elevii devin parteneri la procesul de instruire şi educare;*
- *crearea de "dezacorduri amicale" cu scop formativ;*
- *dezvoltarea spiritului autocritic;*
- *formează la elevi deprinderi de analiză, sinteză, introspecţie;*
- *elevii sunt puşi în postura învăţătorului – (predarea reciprocă).*

Dintre metodele care au cel mai mare succes în cadrul *lecţiilor de limba română şi educaţie civică*, pot aminti: *metoda predicţiei, a termenilor cheie, a ciorchinelui, tehnica gândiţi/lucraţi în perechi/comunicaţi, jurnalul dublu.*

Înv. Miloş Rodica

Prin învăţarea şi aplicarea acestor metode la clasă mi-am reconsiderat statutul de dascăl

Luând în considerare aspectul impactului, în plan personal, asupra modalităţilor de predare folosite la clasă în urma cursului "*Lectura şi scrierea în scopul dezvoltării gândirii critice*", aş putea specifica anumite aspecte unde am simţit schimbări efective.

Au fost *amplificate cooperarea şi comunicarea interpersonală* (între cadrele didactice), activitatea în echipă, stimularea parteneriatului, cunoaşterea partenerului de echipă sub un aspect cu totul nou, surprinzător chiar. *S-a modificat ambianţa clasei ca spaţiu psiho-social*, prin crearea unei atmosfere stimulative, de colaborare, entuziasm, interes, rezolvare de probleme, exprimare liberă a propriilor opinii, de lucrul în echipă.

Am realizat *o cunoaştere şi înţelegere a elevilor din perspective cu totul noi*, neaşteptate, care mi-au dat prilejul să cunosc mai în profunzime şi din plan mai apropiat, mai cald, interesele lor, dificultăţile şi problemele cu care confruntă, fie cele legate de şcoală, fie cele de ordin personal, extraşcolar. De aici a rezultat o nouă relaţie cu elevii, trecând la o individualizare mai accentuată, mai personalizată, a relaţiei mele cu ei, în sensul constituirii unor raporturi dominant umaniste, democratice. *Rolul meu s-a modificat: de la unul distant, dominant, de conducere, la cel de organizator, moderator, facilitator al activităţilor în grup.*

S-a redus substanţial timpul alocat mie, cadru didactic, în favoarea timpului repartizat activităţii independente, în grup, în perechi a elevilor, învăţarea personală realizându-se mai profund şi într-un timp mai scurt.

Am constatat necesitatea unei abordări noi, integrate, interdisciplinare a conţinuturilor învăţării la nivelul ariilor curriculare şi a obiectelor de studiu (ex.: limba si literatura română şi educaţie. civică; limba şi literatura română – ştiinţe, sau istorie etc.).

Am resimţit efectiv trecerea, în practica şcolară de zi cu zi, de la instrucţie la educaţie prin reconsiderarea informaţiei, de la scop în sine, la mijloc pentru formarea capacităţilor, priceperilor, deprinderilor şi, mai ales, comportamentelor.

Ca virtute incontestabilă a acestor metode este faptul că ele *plasează elevii în centrul procesului educativ prin solicitarea individuală şi personalizată a acestora.* Elevii îşi formează şi dezvoltă astfel voinţa şi motivaţia de a desfăşura activităţi de cunoaştere, uneori în grup, alteori individual (*"asaltul de idei", simularea, dezbaterea, argumentarea, contraargumentarea etc.*). În acelaşi timp şi-au afirmat capacitatea de autoevaluare personală cât şi ca grup. *Ca limite* aş putea enumera câteva:

- *unele metode sunt cronofage (sunt mari consumatoare de timp);*
- *este nevoie de o sală pentru mobilier adecvat, ceea ce noi nu avem;*
- *susţinerea financiară a utilizării acestor metode este inexistentă;*
- *nu există texte adecvate ciclului primar;*
- *dezvoltarea gândirii critice nu este luată în considerare în elaborarea programelor şcolare care cer, în continuare, reproducerea informaţiei şi mai puţin modalitatea în care elevul o foloseşte.*

În final, totuşi aş dori să afirm că, *prin cunoaşterea şi aplicarea acestor metode mi-am redefinit statutul de cadru didactic.*

Înv. Brebu Carmen

Strategiile interactive de predare îi învaţă pe elevi să gândească critic, eficient, constructiv

Neîndoielnic, acest curs vine în întâmpinarea strădaniei continue a dascălului de a descoperi noi metode, tehnici şi modalităţi de lucru astfel încât munca sa să fie într-o cât mai strânsă relaţionare cu viaţa, cu complexitatea lumii înconjurătoare, spre beneficiul elevilor, al eficientizării învăţământului şi al sporirii satisfacţiei profesionale.

Efectele aplicării metodelor proprii acestui curs sunt considerabile şi de durată pentru elevi, atât în planul cunoştinţelor cât şi al comportamentului social. Este remarcabil, în ceea ce priveşte acest curs, *accentul care se pune pe comunicare, interactivitate, respectul faţă de opiniile celorlalţi,* dar în acelaşi timp si pe explorarea propriei personalităţi. De asemenea, apelul la inter – şi intradisciplinaritate conferă elevilor un orizont mai larg,

completându-le cultura şi exersându-le capacitatea de a stabili conexiuni. Într-un cuvânt, *toate aceste strategii de predare interactivă îi învaţă pe elevi să gândească, să gândească critic, eficient, deci constructiv.*

Se poate spune că un astfel de impact se produce, în primul rând, asupra participantului la curs, dar şi asupra dascălului, influenţându-l în toată activitatea sa profesională ulterioară .

În ceea ce priveşte *inconvenientele,* acestea nu *aparţin* metodelor în sine, ci, *în mod exclusiv, timpului şi resurselor materiale.*

Prof. Olăsău Georgeta

Metodele învăţate umanizează relaţia profesor-elev

M-am înscris la acest curs de "Gândire critică", deoarece *doream să fac şi eu "altceva" la clasă cu elevii, pentru a alunga monotonia unei lecţii clasice.*

Metodele învăţate în cadrul acestui curs "umanizează" relaţia dascăl-elev, o situează pe orizontală, conferă încredere copiilor în propriile forţe. Îi învaţă să lucreze în echipă, să capete curajul opiniei, să accepte ideile şi părerile celorlalţi, să aibă aspect faţă de împărtăşirea ideilor, înţeleg că renunţând la ceva, la orgoliul că ideea lui este cea mai bună, câştigă altceva, înţeleg şi acceptă că a te expune în faţa celorlalţi, în calitate de om care gândeşte, capabil de a emite idei valoroase, dar şi de a comite greşeli, este un câştig, nu o pierdere, acest mod de lucru îmbogăţindu-i pe toţi membrii grupului.

Am observat în comportamentul elevilor *mai multă toleranţă, înţelegere, vis a vis de cel care "se expune";* dacă la început râdeau de greşeala comisă de un coleg, acum îl încurajează, apreciindu-l. *Şi-au format deprinderea de a-şi asculta partenerul colaborând în soluţionarea unei probleme.*

Şi *în comportamentul meu s-au produs schimbări esenţiale*; la începutul cursului aveam anumite reţineri, mi se părea că nu fac tocmai ce trebuie, dar pe parcurs *mi-am schimbat atitudinea.* Acest fapt s-a manifestat şi în cadrul colectivului de elevi din clasa mea. Sunt mulţi care încă n-au încredere în propriile

lor forțe preferând să rămână în plan secund și să asculte expunerile liderilor de grup. Lipsa de încredere, teama de greșeli este un prag psihologic greu de trecut. Dar susținerea membrilor din grup, a mea ca dascăl făcându-i să conștientizeze că fiecare greșim și că greșind învățăm, îi va ajuta să fie învingători.

N-am renunțat la metodele clasice, ci le îmbin în cadrul lecțiilor cu cele care activează gândirea critică, pentru a lucra și "altfel" în folosul copiilor și al meu.

Înv. Pescaru Maria

Un nou tip de învățare:
învățarea bazată pe experiența de viață a elevului

Metodele propuse de acest proiect sunt benefice și în învățarea limbilor moderne, asigurând competența elevului în a-și forma un nou tip de mentalitate, potrivit căreia în pregătirea pentru o profesie, în afara eficacității pentru un post și cea a stăpânirii cunoștințelor specifice unei meserii, competența presupune adaptabilitate, mobilitate și inițiativă.

Aceste metode permit elevului să valideze în practică toate cunoștințele dobândite, să le utilizeze în afara școlii, în lumea reală.

Într-o nouă viziune, dacă vrem ca lectura să-și îndeplinească, în mod eficient, rolul este indispensabil ca fiecare să-și construiască propriile reprezentări în situații autentice. Astfel, *pentru a fi funcțional, acest tip de învățare trebuie să aibă ca sursă experiența subiectului învățării.*

Tratând elevul așa cum este – și nu cum ar trebui să fie – manifestând încredere în capacitatea sa de a evolua, îi permitem să acționeze la nivelul său de competență și, deci, să progreseze.

Trebuie apreciate pozitiv încercările de a constitui o atmosferă securizantă în clasă. Reușitele elevilor vor fi, apoi, folosite drept bază pentru construirea edificiului învățării. Valorificarea cunoștințelor dobândite prin forțe proprii și utilizarea lor în rezolvarea unor probleme devin factori motivaționali.

Practica schimburilor de idei în interiorul grupului reprezintă o situație funcțională de lectură și de scriere.

Confruntarea permite fiecăruia să-si precizeze strategiile și acest schimb devine și un instrument de informare a grupului.

Cultivarea strategiilor care permit fiecăruia să-și spună propria părere conferă procesului de învățare a unei limbi moderne o funcționalitate personală. Elevul valorifică cele învățate și va conștientiza faptul că regulile vieții garantează dreptul de a-și spune cuvântul și respectul față de opiniile altora.

Limitele acestor metode se constată în condițiile în care programele de învățământ stabilesc unități de timp destul de rigide pentru parcurgerea unui anumit segment de învățare și, mai ales, atunci când aceste programe conțin date și elemente inutile formării personalității elevilor.

Pe de altă parte, *folosirea exclusivă a acestor metode ar duce la un alt tip de rutină,* astfel încât îmbinarea lor cu alte metode a căror eficiență a fost verificată în timp se impune pentru a realiza, cu succes, obiectivele propuse.

Prof. Țeghiu Lia-Lucia

Strategiile didactice de dezvoltare a gândirii critice pot fi utilizate cu succes și în predarea-învățarea biologiei

Titlul cursului, *Lectura și scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice*, lasă impresia că metodele utilizate se aplică numai la disciplinele umaniste și mai puțin la științe. Cantitatea de informație științifică existentă în prezent face aproape imposibilă învățarea realizată ca simplă memorare. Metodele promovate de programul parcurs pun accent pe folosirea unor strategii de investigare care vor duce nu numai la aflarea răspunsurilor într-o anumită situație, ci vor putea fi folosite, în continuare, ca instrumente de învățare pentru alte lucruri. La o analiză atentă *foarte multe metode se pot folosi în predarea biologiei.* La clasă am folosit cel mai mult: *Ciorchinele, SINELG-ul , Mozaicul.*

În cazul metodei *SINELG,* des folosită de mine la botanică și zoologie, am observat necesitatea categorizării observațiilor pentru ca elevii să aibă, în finalul lecției, o imagine clară a grupului de viețuitoare studiat.

Metodele gândirii critice îi obligă pe elevi să citească manualele şi să fie atenţi la toate informaţiile provenite din alte surse: TV, presă, etc. pentru a fi capabili să efectueze multe observaţii şi comentarii pe marginea temelor propuse.

Munca în grup, cooperarea în timpul orelor antrenează întreaga clasă, mai ales elevii slabi. Am observat că *elevii slabi sunt cei mai bucuroşi de realizările lor la sfârşitul acestor lecţii.* Folosind permanent aceste metode elevii le deprind şi vor dispărea inhibiţiile şi neîncrederea în forţele proprii. *La disciplinele la care numărul de ore s-a redus la una pe săptămână metodele acestea care cer foarte mult timp nu se pot aplica în permanenţă.* Evaluarea pune şi ea probleme din cauza timpului scurt. Aceste metode permit o evaluare globală a elevilor pe baza muncii depuse, mai puţin folosită în învăţământul tradiţional.

În concluzie, metodele sunt foarte bune şi fac din elevii noştri nişte oameni ce vor putea aborda diferite probleme, în situaţii noi, cu condiţia ca examenele să nu mai fie teste de evaluare a memoriei.

Prof. Stan Elisabeta

Elevii nu mai consideră chimia o disciplină inaccesibilă

Cursul de *L.S.D.G.C.* a însemnat deschiderea unei noi perspective asupra activităţii elevilor în cadrul lecţiilor.

Cursul ne-a oferit posibilitatea de a cunoaşte metode noi de predare-învăţare cu accent pe participarea activă a elevilor în studiul ştiinţelor naturii. Folosind unele dintre metodele L.S.D.G.C. am reuşit să stârnesc interesul elevilor pentru chimie şi să constat că acestora le vine mai uşor să exprime, în cuvinte, experienţa proprie şi să observe asemănări între experienţa trăită şi fenomenul ştiinţific, făcându-se astfel legătura între ştiinţă şi viaţă. Dintre metodele studiate am constatat că le plac mai mult următoarele: *Brainstorming-ul, Ciorchinele, Jurnalul dublu, Ştiu/ vreau să ştiu/am învăţat, Mozaic, Eseul, Portofoliul.* Elevii mei mi-au mărturisit că, studiind astfel, *chimia nu li se mai pare o materie inaccesibilă* şi constată că pot exprima în cuvinte ceea ce altădată aveau impresia că n-o pot face.

Lucrând în perechi sau în grupuri de 4-6 persoane, elevii au posibilitatea să exprime ceea ce ştiu şi să se verifice imediat ascultând părerea colegilor lor, pot să-şi sintetizeze cunoştinţele şi să le încadreze într-un sistem de concepte propriu chimiei ca ştiinţă.

Chiar şi elevii mai puţin interesaţi de chimie sau cu posibilităţi intelectuale mai slabe participă la lecţie pentru că au, şi ei, unele sarcini de îndeplinit în grupele din care fac parte şi, astfel, nu rămân inactivi. Acest lucru le sădeşte şi lor încrederea în forţele proprii şi nu vor creşte cu sentimentul că nu vor fi utili în societate.

Pentru elevii buni metodele acestea active sunt adevărate motoare ce le induc aşa-numitul “stress pozitiv” (eustress) menţinându-le atenţia trează şi stârnindu-le interesul pentru lucru, pentru cercetare şi investigare. În general, elevilor li se cultivă *obişnuinţa de a formula un punct de vedere propriu şi de a asculta şi părerile altora, trăgând apoi concluzii pe baza tuturor informaţiilor şi a interpretărilor.*

Un câştig real al elevilor la lecţiile de “ştiinţe” este exerciţiul de a compune probleme, de a lua atitudine faţă de unele informaţii sau aspecte din realitate. Expunerea acestora cu ajutorul “*jurnalului dublu*” sau sub formă de “*poster*”, le cere concizie şi claritate, iar *portofoliul* presupune tratarea aprofundată a unui subiect şi cultivarea tehnicilor de muncă intelectuală.

Dacă aceste metode n-ar presupune un consum mare de timp, ar fi cu siguranţă aplicate în mai multe secvenţe ale lecţiei, într-o reală concurenţă cu metodele clasice. Aplicarea acestor metode este îngreunată şi de costul relativ ridicat al materialelor de lucru şi de construcţia mobilierului din sălile noastre de clasă (ne împiedică la formarea grupelor de 4-6 elevi).

Faptul că am luat cunoştinţă cu noi metode de predare-învăţare mă ajută în conceperea lecţiilor, în repartizarea sarcinilor pe grupe de elevi, în scopul activizării acestora. Pe lângă munca în grup, unele metode presupun cultivarea muncii intelectuale independentă. Desigur, nu putem aplica permanent toate metodele, dar am constatat că cele folosite mai des dau rezultate foarte bune.

Prof. Florea Doina

Pentru elevii buni gândirea critică contribuie la dezvoltarea lor personală

Pentru mine, cursul de *L.S.D.G.C.* a însemnat *deschiderea unei noi perspective privind modul de implicare şi cointeresare a elevilor la lecţie*. Am cunoscut noi modalităţi de predare-învăţare, de care elevii se apropie destul de uşor, adaptându-se strategiilor pe care noile metode le presupun. Totodată, munca în grupuri de 4-5 elevi cât şi în pereche, permite elevilor să se exprime mai uşor, astfel încât se realizează participarea tuturor (chiar şi a celor mai timizi sau a celor cu posibilităţi intelectuale sau exprimare mai reduse).

Pentru elevi acest lucru este benefic deoarece le sporeşte încrederea în forţele proprii şi consider că rezultatele, în plan intelectual şi al integrării sociale, nu vor întârzia să apară. Pentru elevii buni la învăţătură, metodele sunt benefice deoarece, aceştia, au posibilitatea confruntării cu coechipierii, li se creează oportunitatea să-şi verifice cunoştinţele dobândite anterior şi să-şi exerseze o exprimare coerentă şi logică atunci când explică lecţia altora; de asemenea, elevii buni îşi exersează capacitatea de a asculta şi recepta părţi ale lecţiei expuse de alţi elevi.

Dintre metodele studiate la curs, am aplicat cu succes: *Brainstorming-ul, Ghidurile de studiu, Jurnalul dublu, Ciorchinele.* Consider că aplicarea acestor metode prezintă *unele inconveniente* datorită faptului că *sunt mari consumatoare de timp.* Aplicarea lor este benefică pentru că obişnuiesc elevii să muncească în grup şi rezultatele lucrului în echipă îi mobilizează pe cei mai slabi.

Prof. Popescu Mirela

Strategiile de dezvoltare a gândirii critice promovează învăţarea prin colaborare

Proiectul *"Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice"* este un proiect bazat pe învăţarea prin colaborare, în sensul că înţelepciunea colectivă oferă un cadru bogat de cunoştinţe şi experienţă ce poate fi folosit pentru a realiza obiectivele proiectului.

Virtuţi:

- *Modelele de învăţare promovate ar putea fi denumite – învăţarea prin cooperare – cooperarea fiind un instrument prin care se învaţă.*
- *Libertatea în gândire a elevilor, ei singuri generează idei, soluţii, nu există mentalitatea "unicului răspuns corect".*
- *Stimulează ocazii în care cunoştinţele nou învăţate pot fi aplicate în rezolvarea unor sarcini autentice.*
- *Învăţarea se bazează pe cunoştinţele şi experienţele anterioare ale elevilor, permiţându-le acestora să lege ceea ce ştiu deja de noile informaţii care trebuie învăţate.*
- *Se acceptă diversitatea de idei şi păreri, toleranţa.*
- *Aceste metode permit dezvoltarea încrederii în forţele proprii ale elevilor şi înţelegerea valorii propriilor idei şi opinii.*
- *Permit elevilor să se implice activ în procesul de învăţare şi a fi original în gândire (activizare, reconsiderare).*
- *Dezvoltă creativitatea.*
- *Ne oferă schimbarea perspectivei de abordare a învăţării – cunoştinţele nu sunt date, ele se construiesc, implicând felul în care fiecare vede sau prezintă o anumită problemă.*
- *Implicare personală.*
- *Capacitate de înţelegere.*
- *Responsabilitatea individuală sau de grup.*
- *Când elevii înţeleg că li se permite să speculeze, să creeze, să afirme diverse lucruri, fie că sunt evidente, fie că par aberante, se angajează mai activ în analiza critică (gânditori critici).*
- *Aceste metode oferă elevilor posibilitatea de a înţelege că atunci când investesc suficientă energie în învăţare şi se implica în mod activ, procesul devine agreabil şi dă naştere unui sentiment de împlinire.*

Limite:

- *timp limitat în care elevii îşi exprimă ideile;*
- *lecţiile sunt gălăgioase şi nu toţi se implică la fel realizarea unor obiective;*
- *constrângeri de programe;*
- *evaluare – tehnici de evaluare continuă;*
- *susţinere materială (texte);*
- *particularităţi ale clasei / individuale.*

Prof. Zorana Blaşiu

Gândirea critică înlătură mentalitatea "unicului răspuns corect"

Acest curs a fost foarte interesant. Am învățat noi metode de predare care pot fi utilizate la majoritatea obiectelor de învățământ. Învățarea și gândirea critică se realizează atunci când noi, dascălii, apreciem diversitatea de idei și experiențe ale elevilor, când nu există *mentalitatea "unicului răspuns corect".*

Pentru că toți dorim schimbare, elevii noștri vor avea nevoie de capacitatea de a cerne informațiile și de a alege între ceea ce este și ce nu este important.

Prin aplicarea metodelor de gândire critică, elevii învață să își asume responsabilitatea pentru propria instruire, își formează opinii independente și învață să respecte opiniile altora.

Este antrenată întreaga clasă. În cadrul grupului există activități de cooperare. Fiecare manifestă atenție față de partenerul de dialog.

Aplicând aceste metode, am constatat că elevii mei manifestă un interes deosebit pentru cunoștințele transmise, și participă activ la procesul de învățare.

Înv. Tripa Maria

Gândirea critică aparține "didacticilor de vârf"

Considerată ca aparținând "didacticii de vârf", gândirea critică a devenit în ultimul timp o piatră de încercare pentru profesorii care vor să se perfecționeze în plan profesional. Cel care câștigă este elevul, care va fi implicat altfel în viața de școlar.

El învață constructiv, prin interogări și descoperiri, prin interpretări, ajungând la răspunsuri adecvate, în mod activ. Elevii trebuie să fie tot timpul conștienți de ceea ce știu, și de ceea ce vor să afle. Pentru a nu face interpretări greșite profesorul are rolul să-i îndrume spre lucrurile noi.

Abordarea constructivistă a învățării pune accent pe activitatea de investigare a elevilor, iar profesorul va observa cum gândesc copiii despre fenomenele studiate.

Filozofia care acestui curs are la bază *învățarea prin cooperare, originalitatea, capacitatea de înțelegere, implicarea personală, schimbul de idei, responsabilitatea individuală și de grup, schimbarea perspectivei de abordare, libertatea, independența de a genera idei, toleranța de opinii, potențarea încrederii de sine a elevilor; etc.*

Cadrul de învățare include: *evocarea, realizarea sensului* și *reflecția.* Se pornește de la experiența elevilor (*evocarea*): *ce cunoștințe au aceștia și cum se leagă ele de experiența lor de viață.*

Realizarea sensului îl face pe elev *să înțeleagă ceea ce i s-a oferit spre învățare,* iar *reflecția* îl determină *să-și susțină ideile proprii și să-și asume părerile altora,* dacă ele au la bază argumente.

Metodele *Gândirii critice* pornesc de la experiențe concrete și continuă cu observații și reflecții, înțelegerea celor învățate și aplicații ale acestora.

Dezavantajele acestor metode: *decizia se ia în grup și există posibilitatea să se impună cel/cei cu tendințe de dominație; vor fi elevi care nu se implică lăsându-i pe alții să muncească; nu întotdeauna unii elevi au curajul să spună că nu au înțeles, pentru a nu părea ignoranți în fața grupului său.*

Având în vedere că *virtuțiile acestor metode predomină în raport cu dezavantajele,* ne exprimăm convingerea că *aceste metode vor pătrunde, într-un viitor apropiat, în activitatea cotidiană a profesorului.*

Prof. Vârtaci Simona

Curiozitatea și dorința de a învăța lucruri noi m-au determinat să particip la acest curs

Am venit la acest curs cu mari emoții, dar și animată de curiozitatea și dorința de a cunoaște și învăța noi metode de predare-învățare, adecvate situației actuale.

Trăind într-o societate aflată într-o continuă schimbare, în care explozia informațională se desfășoară în paralel cu explozia tehnologică în domeniul transmiterii informației, *este mult mai important să-i învățăm pe elevi cum să învețe eficient, să gândească critic și să găsească acele probleme care sunt importante și utile pentru ei.*

Acest curs mi-a oferit posibilitatea să cunosc şi să învăţ metode active de predare-învăţare care dezvoltă la elevi creativitatea, judecata, încrederea în forţele proprii, capacitatea de comunicare, de analiză şi sinteză.

Metodele active de predare-învăţare, însuşite pe parcursul cursului, le consider importante pentru că, presupun cu adevărat, participarea elevilor la lecţie, în toate etapele ei:

- Evocare;
- Realizarea sensului;
- Reflecţia.

Respectând cu rigoare cele trei etape şi aplicând, în fiecare dintre acestea, metode adecvate, avem şansa de a realiza obiectivele propuse. Acest curs m-a ajutat să constat că:

- *scopul principal este să-i ajutăm pe elevi să înţeleagă importanţa şi utilitatea practică a studierii fiecărei discipline şcolare;*
- *cunoaşterea nu înseamnă nici exclusiv a demonstra, nici exclusiv a explica în mod excesiv, ci a ajuta elevii să vadă "cu ochii minţii", să gândească în mod autentic.*

Prof. Munteanu Cornelia

Neimplicarea elevilor în procesul de gândire şi învăţare afectează gândirea lor critică

Cursul de gândire critică m-a ajutat să-mi însuşesc noi metode de predare şi învăţare. Deşi învăţarea de cunoştinţe este importantă, *esenţial pentru elevi este să înveţe cum să înveţe eficient şi să gândească critic.* Ei trebuie să poată examina ideile noi, din numeroase perspective, făcând judecăţi asupra adevărului şi valorii acestora, determinând valoarea de ansamblu a ideilor, pe baza propriilor lor nevoi şi scopuri.

În cadrul cursului ne-am însuşit modalităţi de pregătire a elevilor pentru o viaţă democratică. Aceştia trebuie lăsaţi să speculeze, trebuie acceptată diversitatea de idei şi păreri, elevii nu trebuie să aibă sentimentul că riscă să fie ridiculizaţi, trebuie exprimată încrederea în capacitatea fiecărui elev de a gândi critic.

Implicarea activă este un element esenţial al gândirii critice. Acolo unde lipseşte implicarea în procesul de gândire şi învăţare lipseşte şi gândirea critică.

Este important să le comunicăm elevilor că opinia lor, adică propria lor analiză critică, are valoare. Trebuie să se convingă de faptul că ceea ce gândesc ei are valoare şi reprezintă o contribuţie la înţelegerea mai bună a conceptelor discutate. Fără încrederea în propria lor valoare şi demnitate, elevii vor refuza să se implice în gândirea critică. Atunci când elevii sunt implicaţi activ într-un proces de învăţare situat la un nivel adecvat de dificultate, ei învaţă cu plăcere, iar capacitatea lor de gândire şi înţelegere este mai mare.

În cadrul cursului de gândire critică am aflat că *un rol important în predare îl au întrebările profesorului.* Felul întrebărilor pe care le pune profesorul determină atmosfera din clasă, angajarea elevilor în activitatea de învăţare. De asemenea, elevii trebuie să vadă că ceea ce li se cere să facă sunt lucruri serioase. Cursul ne-a ajutat să ne însuşim modalităţi de învăţare eficientă, principii şi strategii de predare corespunzătoare.

Prof. Nechifor Dorina

Elevii mici sunt capabili să gândească critic

Gândirea critică este o gândire de tip superior. Cu toate acestea am constatat că *şi elevii mici sunt capabili de a gândi critic.* Ei sunt dornici să se implice în rezolvarea unor probleme complexe şi să ia decizii .

În urma aplicării la clasă a metodelor însuşite am resimţit schimbări efective la nivelul gândirii şi comportamentului elevilor. Astfel:

- *Elevii devin conştienţi de ceea ce ştiu , devin capabili să înţeleagă, mai bine, idei, scheme şi modalităţi noi de a relaţiona informaţiile şi conceptele.*
- *Elevii dobândesc abilitatea de a reflecta la informaţia nouă pentru că au acces şi control sporit asupra propriei gândiri.*
- *Fiecare elev formulează opinii personale, eventual originale, referitoare la problemele în discuţie.*

- *Dezbaterea responsabilă a ideilor şi soluţiilor avansate de fiecare elev, luat în mod individual, are loc în cadrul grupului.*
- Avantaje:
- *Argumentarea raţională a unei soluţii optime din mai multe posibile.*
- *Rezolvarea de probleme în timp optim şi cu o eficienţă acceptabilă.*
- *Elevii sunt încurajaţi să gândească independent, să reflecteze, să speculeze exersându-şi astfel gândirea.*
- *Implicarea activă în învăţare prin confruntarea de opinii, prin colaborare şi cooperare pentru a găsi soluţii optime.*
- *Elevii se conving că nu riscă să fie ridiculizaţi pentru opiniile exprimate.*
- *Elevii devin mai deschişi la ideile şi influenţele noi care pot fi încorporate productiv în schemele lor de gândire.*
- *Elevii combină idei şi informaţii cu mai multă uşurinţă.*

Limite:
- *Munca în grup, prin colaborare, nu pregăteşte elevii pentru viaţa, care e foarte competitivă.*
- *În grupuri, în echipe, elevii buni fac totul, în vreme ce elevii slabi primesc totul gratis.*
- *Notarea nu se poate face, întotdeauna, corect.*
- *Metodele gândirii critice sunt mari consumatoare de timp şi necesită experienţă din partea cadrului didactic.*
- *Lipseşte materialul didactic adecvat, baza materială necesară (mobilier, hârtie etc.).*
- *Elevilor le trebuie timp ca să se familiarizeze cu acest nou tip de învăţare; e nevoie de eforturi şi încurajări repetate pentru a-i convinge că se aşteaptă altceva de la ei.*

Înv. Lucuţ Floare

Şi copiii cu cerinţe educaţionale speciale pot învăţa să gândească în mod critic

M-am înscris la primul modul al cursului *"Lectura şi scrierea pentru dezvoltarea gândirii critice"*, la început din două motive: acela că *dezvoltarea gândirii critice a elevilor este un obiectiv prioritar în învăţământul românesc* şi, al doilea, că *menirea dascălului este şi aceea de a se informa şi perfecţiona continuu.*

Aplicând noile metode învăţate la curs, în activitatea instructiv-educativă la clasă şi văzând receptivitatea elevilor la nou şi interesul lor pentru lecţiile în care am aplicat aceste metode, am urmat şi al doilea modul al cursului cu multă plăcere şi interes.

Apreciez faptul că prin intermediul acestor metode elevii au înţeles mai bine informaţia transmisă, au avut posibilitatea de a colabora, şi-au dezvoltat încrederea în forţele proprii, s-au angajat în reflecţii critice, şi-au asumat responsabilitatea pentru propria învăţare, au schimbat între ei idei, fiecare a avut dreptul la opinie, au învăţat să respecte opiniile altora, şi-au dezvoltat spiritul de iniţiativă şi capacitatea de a lua decizii.

Chiar *şi elevii cu C.E.S. (cerinţe educaţionale speciale) au avut posibilitatea să-şi exprime propriile idei, opinii, să aleagă informaţiile care li s-au părut lor mai importante şi să-şi motiveze opţiunea*; de asemenea, au avut posibilitatea să lucreze cu ceilalţi colegi în cadrul grupului, dezvoltându-se între ei relaţii deschise, colegiale, de colaborare şi întrajutorare.

În urma acestui curs am învăţat şi am înţeles că *învăţarea eficientă şi gândirea critică se realizează atunci când eu, dascălul, apreciez diversitatea de idei şi experienţe a elevilor,* iar elevii trebuie să confere un sens informaţiilor şi ideilor însuşite.

"Elevii trebuie să-şi spună unii altora şi să spună lumii ceea ce ştiu – pentru a afla ce ştiu. Spunând , vor învăţa. Spunând, vor interpreta lumea aşa cum o văd ei, pentru noi, ceilalţi." (Judith Renyi).

Înv. Toma Cornelia

PARTEA A V-A

CONCLUZII

CAP. XIV. ECLETISMUL – FILOSOFIA PREDĂRII-ÎNVĂŢĂRII PENTRU DEZVOLTAREA GÂNDIRII CRITICE

Strategiile de predare-învăţare descrise se subordonează unui scop/obiectiv major al educaţiei în lumea contemporană: *pregătirea elevilor pentru a deveni cetăţeni eficienţi într-o societate deschisă, democratică, în plin proces de schimbare.*

Pentru realizarea acestui deziderat este necesară introducerea în clasă, în activitatea de predare-învăţare, a unor metode şi tehnici de instruire care stimulează dezvoltarea gândirii critice, constructive şi eficiente, la elevii de toate vârstele şi în cadrul tuturor disciplinelor de învăţământ.

Învăţarea având drept scop stimularea dezvoltării gândirii critice, constructive şi eficiente are la bază o anumită filosofie care integrează idei şi soluţii provenind din mai multe teorii.

FIlosofia ce fundamentează mişcarea pedagogică favorabilă învăţării eficiente şi dezvoltării gândirii critice este *o filosofie eclectică*. În limba greacă termenul eklegein înseamnă a alege. Aşadar, *filosofia eclectică presupune alegerea şi preluarea unor idei din mai multe teorii sau orientări teoretice şi integrarea lor pentru a servi unor scopuri specifice.*

În limbaj obişnuit, termenul "eclectism" are mai degrabă conotaţii negative semnificând mediocritate intelectuală, amestec confuz de genuri diverse etc.

În accepţiunea noastră, utilizată aici, *eclectismul presupune utilizarea sistematică de către profesor/educator a unui ansamblu de tehnici provenite din teorii şi orientări diferite fără a se putea vorbi de o sinteză suprateoretică, integratoare.*

Eclectismul este mai puţin teoretic decât alte tendinţe integrative; totuşi el nu poate fi considerat nonteoretic sau

antiteoretic. Fundamentul său este mai degrabă statistic decât teoretic fapt care a determinat considerarea eclectismului ca fiind o *"salată de tehnici"* utilizabile în diverse domenii de activitate, inclusiv în activitatea didactică.

Practica pedagogică ce promovează strategiile dezvoltării gândirii critice în activitatea de predare-învăţare are la bază idei care provin din mai multe teorii sau orientări teoretice.

Dintre acestea, esenţiale sunt:

1. *Teoria învăţării constructiviste.*
2. *Teoria învăţării metacognitive sau strategice.*
3. *Teoria privind reacţia cititorului.*
4. *Mişcarea privind gândirea critică.*
5. *Teoria privind educaţia pentru o societate democratică deschisă.*

Teoria învăţării constructiviste

Autori diverşi, pornind de la *J.Piaget (1955), A.N.Whitehead (1957)* şi până la *P.Freire (1970) sau H.Gardner (1991)* susţin, cu argumente suficient de convingătoare, că *cea mai adecvată, mai utilă, mai eficientă şi mai durabilă învăţare este învăţarea activă bazată pe participarea elevilor la activităţi de explorare, descoperire şi raţionare, pe implicarea lor efectivă în descoperirea şi/sau atribuirea de sensuri şi semnificaţii unor cunoştinţe, fapte, evenimente etc., în construirea acestora.*

Problema este dacă învăţarea (autentică, durabilă, eficientă) presupune asimilarea unor cunoştinţe sau atribuirea/ construirea de sensuri şi semnificaţii personale ale acestora.

Învăţarea pasivă, bazată pe asimilarea – reproducerea unor cunoştinţe are drept rezultat achiziţionarea unor "idei inerte", produse ale activităţii altora. *Învăţarea activă înseamnă implicarea celui ce învaţă în construirea de sensuri şi semnificaţii, atribuirea acestora unor cunoştinţe, fapte, evenimente etc. şi, prin aceasta, dezvoltarea gândirii şi a personalităţii elevului.* O astfel de învăţare este una dinamică, vie, care provoacă elevii să gândească, să se implice activ şi eficient în procesul învăţării, facilitând integrarea lor în viaţa socială, prin dobândirea unor capacităţi adoptative, flexibile necesare rezolvării unor probleme variate şi diverse.

Învățarea care privilegează constructivismul în realizarea cunoaşterii se bazează pe valorificarea experienței proprii a elevilor, pe implicarea lor în descoperirea sensului cunoştințelor, pe reflecția personală asupra acestora. Este *învățarea înțeleasă ca ucenicie în realizarea cunoaşterii, învățarea care privilegiază procesul gândirii şi nu produsele acesteia* (cunoştințe date, existente deja, care trebuie asimilate de elevi).

Învățarea autentică, eficientă şi durabilă este învățarea care promovează constructivismul în cunoaştere. Ea se bazează pe câteva principii:

- *elevii învață mai bine şi mai eficient atunci când le sunt stârnite curiozitatea şi interesul pentru cunoaştere, pentru a dobândi cunoştințe noi şi valoroase;*
- *explorarea activă, descoperirea şi/sau atribuirea de sensuri şi semnificații unor cunoştințe angajează şi implică elevii în învățare;*
- *cunoştințele şi capacitățile dobândite prin învățarea activă, participativă sunt mult mai operaționale favorizând adaptarea elevilor la cerințele vieții.*
- *învățarea este întotdeauna contextualizată dar învățarea autentică şi durabilă este aceea care-i înarmează pe elevi cu capacități şi abilități de a rezolva probleme, de a se adapta unei lumi în schimbare; a învăța cum să înveți (învățarea metacognitivă) este nu doar un deziderat ci şi o necesitate a lumii contemporane.*

Învățarea metacognitivă sau strategică

Informațiile pe care le avem despre ceva se numesc cunoştințe. Informațiile pe care le avem despre procesele de cunoaştere se numesc *metacunoştințe* (cunoştințe despre cunoaştere) sau *metacogniție.*

Abordarea metacognitivă a învățării caută să-i facă pe cei care învață conştienți de propriile lor procese de gândire şi învățare, să le arate cum să învețe pentru a fi eficienți în activitatea lor cotidiană.

Învățând anumite lucruri, în clasă, elevul învață implicit şi cum trebuie să învețe. Modul în care profesorul abordează o problemă va fi învățat involuntar, implicit de către elev care, fără

să-şi dea seama, îl va imita. Elevul dobândeşte odată cu anumite cunoştințe şi strategia însuşirii lor. De exemplu, dacă profesorul de istorie insistă mult pe prezentarea evenimentelor, în succesiunea lor cronologică, accentuând asupra unor date factuale, fără să acorde atenție contextului şi semnificației acestora, elevul va prelua acelaşi stil de prezentare şi înțelegere a istoriei. Aşadar, *stilul profesorului de abordare a unei probleme va fi, involuntar preluat şi perpetuat de elevii săi.* Aceştia învață nu numai anumite cunoştințe ci şi un anumit stil/mod de abordare a lor, adică metacunoştințe. De multe ori, dobândirea acestor metacunoştințe (stiluri, strategii de abordare a cunoaşterii) este lăsată pe seama învățării implicite.

Învățarea autentică, eficientă care favorizează dezvoltarea gândirii critice, presupune asimilarea de către elevi a unor moduri de abordare a cunoştințelor, învățarea lor, în mod explicit. *Metacunoştințele trebuie predate explicit, intenționat şi nu lăsate exclusiv pe seama unei învățări incidentale, implicite.*

Cercetări în domeniul psihologiei cognitive au pus în evidență faptul că diferențele dintre "*experți*" şi *"novici"* (începători) într-un domeniu se află la nivel metacognitiv.

Profesorii, adepți ai învățării metacognitive, strategice, descriu munca lor ca fiind comparabilă cu cea a unui ucenic într-un atelier meşteşugăresc. *Ucenicul învață nu numai ce să facă, ci şi cum să facă, dobândind, treptat, capacitatea de a lucra singur, de a utiliza cele învățate în diverse situații.*

Elevii învață să gândească "în spiritul ştiinței", al disciplinei de învățământ studiate, înțelegând mai mult şi mai bine structurile cognitive ale acestuia. Profesorul prezintă nu atât cunoştințe gata elaborate cât, mai degrabă, modele de gândire şi învățare pe care elevul – ucenic în domeniul cunoaşterii – le asimilează. Acesta din urmă învață un set de elemente procesuale şi strategice pe care le poate utiliza, independent în construcția cunoaşterii. Prin aceasta elevul înțelege mai bine sensul şi semnificația unui conținut de idei fiind capabil să-l interpreteze şi să-i confere sensuri personale.

Teoria privind reacția cititorului

Pe linia psihologiei constructiviste, *teoreticienii reacției cititorului subliniază rolul şi importanța activității individului în construirea sensului unor idei conținute într-un text.*

Louise Rosenblatt (1978) arată că *întâlnirea cititorului cu un text nu este "o întâlnire în doi" ci presupune un al treilea – viziunea cititorului,* rezultat al unei construcţii intelectuale determinată de asocierea ideilor textului cu experienţa sa cognitivă şi de viaţă.

Teoria privind atitudinea/reacţia cititorului faţă de un text accentuează rolul cititorului în construirea sensului unor idei favorizând înţelegerea şi interpretarea personală a acestora.

Această teorie are *două implicaţii pentru activitatea de predare-învăţare*: a) *subliniază importanţa activităţii cititorului în descoperirea/atribuirea sensului unui text, evidenţiază diferenţele dintre "viziunile" diverselor cititori referitoare la un anumit conţinut informaţional; cititorii folosesc experienţa lor pentru a-şi construi propria "viziune" asupra unui text, rezultând, astfel, interpretări diferite ale acestuia.*

Variaţiile individuale ale interpretării unui text pot genera adesea confruntări de idei şi chiar conflicte între cititorii cu "viziuni" diferite. Important este ca elevii să înţeleagă faptul că nu există o singură interpretare a unui conţinut de idei, a unui text, că *fiecare cititor se raportează la acesta în mod propriu conform experienţei şi cunoaşterii sale.* A învăţa că orice problemă are mai multe soluţii, că poate fi abordată din mai multe perspective este dovada unei gândiri autentice, critice, constructive.

Pentru a evidenţia rolul activ al elevului în căutarea sensului unor cunoştinţe trebuie provocată discuţia/dezbaterea pe marginea acestora pornind de la întrebări de genul :

Ce ai constatat în acest text? Ce ţi-a reţinut atenţia în mod deosebit? La ce te-a determinat să te gândeşti? Ce impresie ţi-a făcut? Cum te-ai simţit?

Judith Langer (1994) vorbeşte despre *patru faze ale procesului de citire/lectură a unui text,* din perspectiva atitudinii/ reacţiei cititorului:

Prima fază: *Te afli în afară şi păşeşti înăuntrul "viziunii"!*

Contactul cititorului cu un text presupune efortul; acestuia de a "ieşi din viaţa lui cotidiană" şi de a deveni co-autor la "viziunea" asupra textului, înăuntrul căreia păşeşte.

Strategiile de predare în această fază sunt menite *să orienteze cititorul spre text, să-i facă accesibilă lumea textului, să-i stârnească curiozitatea şi interesul determinându-l să-şi stabilească scopuri pentru lectură si învăţare.*

Faza a doua: *Te afli înăuntru "viziunii" şi avansezi în ea!*

O dată ce şi-a creat o "viziune" şi a pătruns în ea cititorul trebuie să acţioneze pentru identificarea problemelor din text şi a soluţiilor oferite acestora, să conştientizeze întrebările, explicite sau implicite, prezente în text, să urmărească argumentaţia autorului.

Strategiile de predare în această fază urmăresc să-l determine pe cititor:

- *să facă legătura între cunoştinţele şi experienţa sa anterioară, pe de o parte, şi conţinutul de idei al textului, pe de altă parte;*
- *să se implice în mod activ şi inteligent în construirea sensului, în interpretarea şi înţelegerea textului.*

A treia fază: Aflat în interiorul "viziunii" şi avansând în ea, *te distanţeze de text făcând un pas înapoi şi reflectând la conţinutul lui.* Aceasta are drept scop înţelegerea mai profundă a unui text, interpretarea lui de către cititor.

Înţelegerea unui text presupune raportarea ideilor acestuia la ceea ce ştie deja cititorul, integrarea lor în schemele sale cognitive care, astfel, se restructurează, se dezvoltă. Interogarea şi reflecţia pornind de la anumite idei sunt modalităţi de exersare a gândirii cu scopul dezvoltării ei.

Faza a patra: *ieşi din "viziune" şi utilizezi experienţa dobândită!*

După terminarea lecturii cititorul se "întoarce" asupra textului pentru a examina sensul celor citite şi a cântări adevăratul conţinut al acestuia. Se realizează trecerea de la reacţia personală imediată la o interpretare mai obiectivă, care să întrunească un consens.

Experienţele dobândite de cititor în activitatea de înţelegere a sensului ideilor şi de interpretare a textului poate fi utilizată şi în alte situaţii, constituind un real câştig în planul metacunoaşterii.

Mişcarea privind gândirea critică

Termenul "gândire critică" a fost aplicat unei multitudini de abordări care încurajează abilităţile cognitive superioare. Teoria şi

practica pedagogică referitoare la gândirea critică s-au dezvoltat pe *trei fronturi principale*:

a) *Inițierea unui program pentru învățământul primar și gimnazial bazat pe principiul potrivit căruia gândirea de ordin superior începe cu cultivarea curiozității copiilor față de natură și problemele morale.* Acest program a fost inițiat de *Matthew Lipman* (1988, 1991) la *Institutul pentru Promovarea Filosofiei Copilului* de pe lângă *Montclair State University din New Jersey*.

Orientându-se după principiul aristotetic potrivit căruia "filosofia începe cu mirarea", M. Lipman și colaboratorii lui au produs o serie de materiale instructive care fructifică sensul inițial dat de copiii, mirării încurajând activitatea acestora de explorare și descoperire a cunoștințelor, de exersare, cu scop de dezvoltare a capacității de a rezolva probleme diverse.

b) Demonstrarea de către *Gareth Matthews (1985, 1988), de la University Massachusets, că întrebările adecvate despre probleme de natură etică și politică pot scoate la iveală o gândire nuanțată.*

Profesorii trebuie să adopte o atitudine de expectativă și să utilizeze tehnici de conversație inteligente pentru a stimula gândirea elevilor determinându-l să fie critici, să adopte o poziție interpretativă proprie.

c) *Inițierea și dezvoltarea unui demers legat de scrierea bazată pe argumente logice, care necesită capacități analitice pentru a pune în discuție probleme contemporane și a întreține o dezbatere autentică apelând la cunoștințe din mai multe domenii.*

Acest program a fost demarat în învățământul superior (care, ulterior, s-a extins și în învățământul primar și gimnazial), la *Sonoma State University, din California* de către *Richard Paul, Gerald Nosich și Linda Elder*. Rezultatele activității lor au fost răspândite prin intermediul *Fundației pentru Gândirea Critică*, a *Centrului de Gândire Critică* și a *Centrului Internațional de Evaluare a Gândirii Critice de Ordin Superior*.

Cele trei direcții care au determinat mișcarea privind dezvoltarea gândirii critice ne-au oferit idei referitoare la:

- *credința că tinerii învață procesul gândirii pornind de la manifestarea curiozității lor naturale, firești, și continuând cu exersarea capacității lor de a pune întrebări și a formula idei creative ca răspuns la acestea;*
- *rolul profesorilor eficienți care încurajează manifestarea curiozității elevilor și-i ajută să-și formeze deprinderi și abilități de gândire autentică, productivă, critică;*
- *legătura dintre abilitatea elevilor de a gândi critic, în spiritul democratic al societăților contemporane și învățarea eficientă.*

Așadar, orice încercare de a încuraja manifestarea gândirii critice – înțeleasă ca gândire de ordin superior – trebuie să fie ancorată în problemele lumii reale. *Învățarea și gândirea își sporesc reciproc eficiența atunci când elevii au ocazia de a aplica cele învățate la problemele lumii reale (Resnick, 1987)* . De asemenea, *eficiența și durabilitatea învățării sporesc atunci când învățarea presupune legarea cunoștințelor și experienței anterioare a elevilor de informațiile noi ce trebuie asimilate (Anderson și colab., 1985).*

Gândirea critică și învățarea autentică survin atunci când profesorii prețuiesc diversitatea de idei și experiențe, când este înlăturată mentalitatea confirm căreia *"există un singur răspuns bun, adecvat" (Banks, 1988).*

Teoria privind educația pentru o societate deschisă, democratică

Educația pentru democrație pornește de la ideile lui *John Dewey* și, apoi, ale lui *Celestin Freinet*. La începutul secolului nostru, J.Dewey sublinia ideea existenței unei conexiuni esențiale între predarea-învățarea care dezvoltă gândirea critică, rațională și obiceiurile pe care trebuie să le aibă oamenii într-o societate democratică. "*Dacă-i obișnuim pe copii* – arată J. Dewey – *să primească ordine, să facă lucruri pentru că așa li se spune și nu le acordăm încrederea de a gândi și a acționa ei înșiși, așezăm un obstacol aproape de netrecut în calea depășirii defectelor sistemului nostru și instituirii idealurilor democratice*". Școlile de mâine, spunea *J. Dewey*, trebuie să acorde libertatea copiilor astfel încât aceștia să știe semnificația ei atunci când vor deveni cetățeni maturi, să li se permită să-și dezvolte inițiativa, independența și abilitatea de a se descurca pentru ca neîmplinirile democrației să dispară sau să se diminueze.

C. Freinet a observat că *stilul autoritar utilizat în şcolile franceze, după primul război mondial, îi pregătea pe elevi, mai degrabă pentru dictatură decât pentru democraţie.* El a înfiinţat clase în care copiii puteau observa, cerceta şi gândi, exprimându-şi, în mod liber, propriile idei şi asumându-şi responsabilitatea deciziilor şi actelor lor.

Pregătirea elevilor pentru a deveni cetăţeni eficienţi într-o societate democratică presupune dobândirea de către aceştia a unor abilităţi cognitive precum cele privind formarea unor opinii proprii şi exprimarea lor clară, curajoasă, descoperirea şi/sau construirea unor semnificaţii bazate pe experienţe şi reflecţii proprii, dezvoltarea unor capacităţi de argumentare logică a unor idei etc.

Cetăţenii adevăraţi sunt aceia care se comportă cooperant, se integrează într-o ordine socială, sunt capabili să înţeleagă schimbările şi să ia decizii înţelepte, adaptându-şi comportamentul la anumite cerinţe pentru realizarea binelui colectiv, public.

Calitatea de *cetăţean responsabil* se dobândeşte printr-un proces de învăţare care presupune formarea unor abilităţi referitoare la: a) *capacitatea elevului de a-şi armoniza interesele cu cele ale celorlalţi; aceasta presupune stabilirea unor teluri comune şi colaborarea pentru realizarea lor; b) sentimentul că merită să participi la treburile obştii, ale comunităţii căreia aparţii; c) construirea sensului existenţei individuale într-o comunitate socială; d) armonizarea credinţelor, convingerilor şi a faptelor proprii cu cele ale celorlalţi în efortul comun de a realiza binele tuturor şi al fiecăruia.*

Aceste componente atitudinale şi comportamentele constituie conţinutul responsabilităţii sociale ce trebuie cultivată şi dezvoltată de-a lungul experienţei şcolare a elevului. *Responsabilitatea socială* presupune dezvoltarea la elevi a două *"simţuri": a. simţul empatiei*, care presupune capacitatea cuiva de a se transpune în situaţia celuilalt, înţelegându-i opiniile şi faptele, sensul acestora; *b. simţul eficienţei*, adică dezvoltarea capacităţii elevilor de a participa activ la luarea deciziilor, sporindu-le astfel încrederea în forţele proprii.

CAP. XV. CĂTRE O NOUĂ PARADIGMĂ A ÎNVĂŢĂRII ŞI DEZVOLTĂRII GÂNDIRII CRITICE

Ideile preluate din teoriile privind *constructivismul în realizarea cunoaşterii, învăţarea metacognitivă, reacţia cititorului, educaţia pentru o societate deschisă, democratică etc.*, stau la baza orientării pedagogice privind învăţarea eficientă şi dezvoltarea gândirii critice. Aceasta presupune o *schimbare de paradigmă, în practica pedagogică*, bazată pe următoarele idei:

- *trecerea de la predarea cu scop de asimilare şi reproducere la învăţarea centrată pe elev; aceasta reprezintă o adevărată provocare pentru profesori care nu mai sunt doar transmiţători de cunoştinţe ci, mai degrabă, organizatorii şi facilitatorii procesului de învăţare şi exersare a gândirii elevilor;* profesorii care promovează strategii de învăţare eficientă şi dezvoltarea gândirii critice nu se află în faţa unei clase de elevi consideraţi a fi nişte "recipiente ce aşteaptă să fie umplute", ci în mijlocul unui grup de fiinţe umane diverse, cu idei care mai de care interesante;
- *promovarea învăţării prin colaborare ca modalitate optimă de realizare a cunoaşterii şi de dezvoltare, prin exersare, a gândirii elevilor;*
- *formarea personalităţii elevilor pentru a deveni responsabili, activi şi eficienţi, într-o societate democratică, deschisă la schimbare şi înnoire permanentă; aceasta presupune angajarea lor în activităţi de învăţare bazate pe rezolvarea unor probleme reale, ale vieţii cotidiene;*
- *cultivarea diversităţii de opinii şi experienţe ca bază a dobândirii independenţei şi autonomiei personale, precum şi sporirea responsabilităţii lor în asumarea unor decizii şi fapte având ca scop realizarea binelui public.*

Predarea-învăţarea având drept scop dezvoltarea gândirii critice, constructive a elevilor presupune respectarea următoarelor *cerinţe:*

a) utilizarea unor strategii didactice interactive care pun elevii în situaţii de învăţare efective, autentice, încurajându-i să exploreze şi efectueze activităţi şi să reflecteze;

b) crearea unui mediu adecvat de instruire ce favorizează învăţarea eficientă;
c) facilitarea dezvoltării proceselor cognitive pe care elevul trebuie să le exerseze înainte, în timpul şi după parcurgerea unei secvenţe de învăţare pentru a beneficia cu adevărat de pe urma ei;
d) oferirea unor strategii de acces şi control realizate de elevi asupra propriei lor gândiri fapt ce implică anumite procese metacognitive.

Implicarea activă a elevilor în procesarea informaţiei conduce la învăţarea eficientă.

Cercetările de psihologie cognitivă au arătat că eficienţa şi randamentul învăţării depind, în mod direct, de nivelul procesării informaţiei. Cu cât adâncimea sau profunzimea procesării informaţiei sunt mai mari cu atât învăţarea este mai eficientă şi mai durabilă.

Procesarea unei informaţii este cu atât mai adâncă, mai profundă, cu cât se trece de la caracteristicile fizice ale obiectelor la cele conceptuale sau semantice (semnificaţia pe care o conţine informaţia dată).

Învăţăm nu numai în mod voluntar, intenţionat, ci şi în mod involuntar, neintenţionat. Ba mai mult, o învăţare neintenţionată (involuntară) dar dublată de o procesare de adâncime a informaţiei este, de multe ori, mai eficientă decât o învăţare intenţionată (voluntară) asociată cu o procesare superficială a informaţiei.

Predarea-învăţarea concepute şi realizate pe baza cadrului-evocare/realizarea sensului/reflecţie favorizează procesarea informaţiei la un nivel de profunzime/adâncime care permite dezvoltarea gândirii critice şi realizarea învăţării autentice. Exersându-ne gândirea în procesarea informaţiei, învăţăm (involuntar, neintenţionat) uneori mai mult şi mai bine decât atunci când ne propunem în mod voluntar, intenţionat să asimilăm anumite cunoştinţe.

BIBLIOGRAFIE

Anderson, R. C., (1994). "Role of the reader's schema in comprehension, learning and memory", Ruddell, R.B., Ruddell, M.R. & Singer, H. (Eds). *Theoretical Models and Processes of Reading*, pp.469 – 482.

Baloche, L., (1998), *The cooperative classroom*, Opper Saddle River, New Jersey (USA): Prentice-Hall.

Banks, J. A., (1988), "Education, citizenship, and cultural options", *Education and Society*, 1 (1), 19 - 20.

Bennett, B., Rohlheiser - Bennett, C. & Stevahn, L. (1991), *Cooperative Learning: Where Heart Meets Mind.*

Berthoff, A., (1981), *The making of meaning: Metaphors, models and maxims for writing teachers*, Portsmouth, NH: Boyton/ Cook.

Biggs, J. (1987), Student Approaches to Learning and studying, Australia Council, for Educational Research, Hawthorn, Victoria.

Bleich, D., (1975), *Subjective Criticism*, Baltimore: Johns Hopkins.

Bligh, D., (1986), *Teaching Thinking by Discussion*, SRHE and NFER, Nelson, Guildford.

Bowell, C.C., Eison, J. A.,(1991), *Active learning: Creating excitement in the classroom*, Washington: ASHE - ERIC.

Britton, J.,(1970), *Language and Learning*, Harmondsworth, England: Penguin Books.

Brookfield, S. D., (1987), *Developing critical thinking*, Open University Press, Milton Keynes.

Brophy, S., (1996), *Classrom Debate as a method in Reading for Understanding*, Cluj, Romania, December.

Brown, A. L, (1978), "Knowing When, Where, and How to Remember: A Problem of Metacognition", R.Glaser (Ed.), *Advances in Instructional Psychology*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Brown, A., Palincsar,A., Armbruster,A.(1978), "Instructing Comprehension - Fostering Activities in Interactive Learning situations", Heinz Mandl (EĐ), *Learning and Comprehension of Text*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Butler, K., (1987), Learning and teaching style, in: *Theory and Practice*, The Learner's dimension, Columbia, C.T.

Collins, C., Mengieri, J.N., (Eds.), (1992), *Teaching Thinking: An Agenda for the 21st Century*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Costa, A. L., (1992), "An envirómment for thinking", C.Collins & J.N.Mangieri (Eds.), *Teaching thinking: an agenda for the 21st century* (pp. 169 – 181), Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum Associates.

Costin, F., (1972), *Lecturing versus other methods of teaching: A Review of Research*, British Journal of Educational Technology 3:4 – 30.

Cowan, E., (1980), New York: John Wiley and Sons.Cowan, G. (1980), *Writing*..

De Bono, E., (1993), *Serious Creativity Using the Power of Lateral Thinking to Create New Ideas*, Harper & Collins Publishers, London.

Dewey, J., (1910), *My Pedagogic Creed*, Chicago: A. Flanagan

Deutsch, M. (1990), "Şaizeci de ani de studiu sociopsihologic al conflictului", în: Stoica-Constantin, A., Neculau, A., *Psihosociologia rezolvării conflictului*, Ed. Polirom, Iaşi.

Dillon, J.T.,(1988), *Questioning and teaching: A manual of practice,* New York: Teachers College Press.
Egan, K., (1992),"Teaching as Storytelling", C.Temple and P.Collins, (Eds.), *Stories and Readers,* Norwood, Massachussets: Cristopher – gordon.
Egan, K., (1985), "Teaching as Storytelling",Chicago: *U. of Chicago Press.*
Elbow, P., (1982), *Writing Without Teachers,* New York: Oxford University Press.
Erikson, E., (1963), *Childhood and Society,* New York: W.W. Norton.
Freinet, C., (1980), *Les techniques Freinet de l'Ecole moderne,* Collection Bourrelier, Paris.
Freire, P., (1970), *The Pedagogy of the Oppressed,* New York: Seabury
Gardner, H., (1991), *To open Minds,* New York: Basic Books
Gardner, H., (1991), *The Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach.,* New York: Basic Books.
Glasser, W, (1993), *The Quality School Teacher,* New York: Harper Collins.
Graves, D., (1982), *Writing: Theachers and Children at Work,* Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books.
Honey, P., Mumford, A., (1982), *The Manual of Learning Styles,* Peter Honey, Maidenhead.
Holdevici, I. (1999), *Gândirea pozitivă,* Ştiinţă şi Tehnică, Bucureşti.
Jacques, D., (1991), *Learning in Groups,* Croom, London.
Johnson, D.W., Johnson, R.T., Holubec, E.j (1993), *Circles of Learning Cooperation in the Classroom,* Edina, M.N.: Interaction Book Company.
Johnson,D.,W., Johnson,R.,(1978), "Cooperation, Competition, and Individualistic Learning", *Journal of Research and Development in Education,* 12 (1), 3 – 15.
Johnson, David W., Roger T. Johnson, Karl A.Smith, (1991), *Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity,* Washington: ERIC Clearinghouse on Higher Education.
Johnson, D.W., & Johnson, R. (1989), *Cooperation and Competition,* Edina, MN.: Interaction Book Company.
Kagan, S., (1992), *Cooperative Learning,* San Juan Capistrano, California.
Klooster, David, and Patricia Bloem, (1995), *The Writer's Community.* New York: St. Martin's.
Kohn, A., (1996), *What to look for in classroom,* Educational Leadership, 54, 54-55.
Kolb, D.A., (1984), *Experiential learning: Experience as the Source of Learning and Development,* Englewood-Cliffs: Prentice-Hall, New Jersey.
Kolb, D.A., (1976), *The Learning Style Inventory,* Boston, McBeer.
Knowles, M.S., Holton, E. F., III, Swanson, R.S. (1998), *The Adult Learner,* Gulf Publishing Company, Houston, Texas.
Langer, J., (1994) – *Teaching Literature,* Urbanna, IL: National Council of Teachers of English.
Lipman, M. (1991) – Thinking in Education, New York: Cambridge University Press.
Lipman, Matthew, (1988), *Philosophy Goes to School,* Philadelphia: Temple University Press.
Mallory, B.L., & New, R.S. (1994), "Social constructivist theory and principles of inclusion: Challenges for early childhood special education", *The Journal of Special Education,* 23, 322 –337.

Martin, Ralph, Colleen Sexton, Kay Wagner, Jack Gerlovich, (1998), *Science for all children: Methods for constructing understanding,* Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
Marton, F., Saljo, R. (1984), "Approaches to learning", în *Experiences of Learning,* (eds). F. Marton, D. Hounsell, N. Entwistle, Scottish Academic Press, Edinburgh.
Matthews, G., (1988), *Dialogues with Children,* Cambridge MA: Harvard University Press.
Matthews, Gareth, (1985), *Philosophy and the Young Child,* Cambridge, MA: Harvard University Press.
McCaleb, Sudia Paloma, (1994), *Building Communities of Learners: A Collaboration Among Teachers, Students, Families, and Community,* New York: St.Martin's Press.
Meredith, K.S., Steele, J.L., (1997), *Learning for Understanding,* Kollarikova, Z., Gavora, P., Steele, J., Meredith, K., (Eds.), *Critical Thinking II,* State Pedagogical Institute of Slovakia, Bratislava, Slovakia.
Miller, J. (1983), *Pachetul de resurse pentru instruirea profesorilor,* (trad.), UNESCO-UNICEF, România.
Moore, W.E., McCann, H., McCann, J. (1985), *Creative and critical thinking,* Houghton, Mifflin, Boston, New Jersey.
Moffett, J., (1968), *Teaching the universe of discourse,* Boston: Houghton Mifflin Company.
Moore, W.E., McCann, H., McCann, J., (1985), *Creative and Critical Thinking,* Houghton Mihhlin, Boston, New Jersey.
Ogle, D.M., (1992), "Developing problem solving through language arts instruction", C.Collins & J.N.Mangieri (Eds.), *Teaching thinking: an agenda for the 21st century* (pp. 25 - 39). Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum Associates.
Ogle, D., (1986), "K-W-L: A Teaching Model that Develops Active Reading of Expositiry Text", *The Reading Teacher,* 39, 564 - 570.
Palincsar, A.M., (1998), "Social constructivist perspectives on teaching and learning", *Annual Review of Psychology.*
Pask, G., (1976), "Learning styles and strategies", în: *British Journal of Educational Psychology,* 46, pp. 4-11).
Paul, Richard, Linda Elder, Gerald Nosich, (1995), *Critical Thinking: How to Prepare Students for a Rapidly Changing World,* Cotati, CA: Foundation for Critical Thinking.
Pearson P.D., Hansen, J. & Gordon, C., (1979), "The effects of background knowledge on young children's comprehension of explicit and implicit information", *Journal of reading behaviour,* 11, 201 - 209.
Pearson, P.D., Fielding, L., (1991), "Comprehension Instruction",R.Barr, M.L.Kamil, P.Mosenthal, P.D.Pearson (Eds.), *Handbook of Reading Research,* Vol.2. White Plains, NY: Longman.
Piaget, J., (1955), *The Language and Thought of the Child,* New York: Meridian
Pitchert, J.W. and R.C.Anderson, (1977), "Talking Different Perspectives on a Story", *Journal of Educational Psychology,* (69), 309 – 315.
Ramsden, P., (1988), *Improving learning new perspectives,* Kogan Page, London.
Ramsden, P., (1992), *Learning to teach in higher education,* Routlidge, London.
Raphael, T., (1986), "Teaching Question – Answer Relationships", *The Reading Teacher,* (39), 516 - 520.
Resnick, L., "Learning in school and out", *Educational Researcher,* 16(6), (December, 1987), 13 - 20.

Richardson, J., (1996), "Leading the way to the cooperative school", *School team innovator,* December 1996 / January 1997, 2-6.
Rosenblatt, L. (1978), *The Reader, the Text and the Poem,* Carbondale, Southern Illinois Iniversity.
Rosenblatt, L.M., "The transactional theory of reading and writing", Ruddell, R.B., Ruddell, M.R., & Singer, H. (Eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading,* 1057 – 1092.
Roser, Nancy, (1995), *Booktalk and Beyond,* Newark, DE: International Reading Association.
Roth, K.J.,(1990), "Developing meaningful conceptual understanding in science", B.F.Jones & L.Idol (Eds.), *Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction* (pp.139 – 175), Hillsdalle, NJ: Lawrence Eribaum Associates.
Rudduck, J. (1978), *Learning through small group discussion,* SRHE, University of Surrey.
Sanders, N.M., (1969), *Classroom Questions: What Kinds?,* New York, Harper and Row.
Schallert, D.L., (1991), "The contribution of psychology to teaching the language arts", Flood, J., jensen, J.M., Lapp, D., & Squire, J.R., *Handbook of Research on Teaching the Language Arts,* 30 - 39.
Shanahan, T., (1997), "Reading – writing relationships, thematic units inquiry learning … In pursuit of effective integrated literacy instruction", *The Reading Teacher,* 51, 12 - 14.
Schon, D., (1987), *Educating the Reflective Practitioner,* Jossey-Bass, San Francisco.
Sillamy, N., (1996), *Dicţionar de psihologie,* Ed. Univers Enciclopedic, Bucureşti.
Steele, J., Steele, P.,(1991), "Clustering", *Reading Horizons,* (32), 1, 1991.
Steele, J.L. & Meredith, K., (1991), *Working together – Growing together: Constructive evaluation of language learning,* Moline, IL.
Steele, J.L.& Steele, P., (1991), "The Thinking – writing connection: using clustering to help students write persuasively", *Reading Horizons,* Vol.32, 41 - 50.
Steele, J.L., & Meredith, K.S. (1995*), Democratic Pedagogy National Staff Development Manual,* Orava Foundation for Democratic Education, Bratislava, Slovakia.
Steele, J.L., Meredith, K.S., Temple, C. (1998, 1999), *Ghiduri pregătite pentru proiectul L.S.D.G.C.,* nr. 1-8, (trad. de Codruţa Bălibanu).
Tierney, R.J., M.Carter, and L. Desai, *Portofolio Assessment in the Reading – Writing Classroom,* Norwood, Massachussets: Cristpher – Gordon, 1991.
Tierney, R.J., Readence, J.E., Dishner, E.K., (1985), *Reading Strategies and Practices,* Needheim, MA: Allyn and Bacon.
Ungureanu, D., (1999), *Fundamentele educaţiei,* note de curs, Ed. Mirton, Timişoara.
Vacca, R.T., and J.L. Vacca, (1996), *Content Area Reading,* 5th Ed. White Plains, NY: Longman's.
Vygotsky, Lev., *Thought and Language,* Cambridge, MA: MIT Press.
Whitehead, A.N., (1957), *The Aims of Education,* New York: Mac Millan
Zlate, M. (1999), *Psihologia mecanismelor cognitive,* Polirom, Iaşi.

ABSTRACT

The present work is the outcome of an arduous complex activity carried on by its author throughout the past four years.

Firstly, this complex activity includes the author's participation in several training seminars held within the project Reading and Writing for Critical Thinking (RWCT), initiated by Open Society Institute, in New York, USA, together with International Reading Association, in Washington D.C., and also with the support ob many teachers' non-governmental professional associations from a great number of countries.

The RWCT Program is carried on in about 20 European and Asian countries and is supported by the Open Society Foundation from those countries. As a result of the participation in these seminars, many Romanian teachers have become trainers in the field of efficient learning strategies and promoters in critical thinking in their work with students. In the last two years, these trainers held seminars with other teachers, the RWCT Program being known by many teachers. Such a training course took place at school No. 7 from Timisoara, arousing great interest in the participating teachers of the school.

Secondly, the present work is the result of the author's theoretical experience gained by studying many reference books on efficient learning and developing a critical thinking. The book consists of five parts.

Part one, Critical Thinking and Learning-deals with theoretical bases of critical thinking and efficient learning.

Chapter I presents the main modes and styles of thinking and their interrelations with learning styles.

Chapter II points out the essential characteristics of critical thinking, insisting upon the idea that critical thinking can be acquired by means of practice and that efficient lasting learning stresses the students' thinking process and not the assimilation of already studied knowledge.

Chapter III dwells on the key-elements and the main characteristics of group learning, emphasizing the importance of the fact the teachers should acquire the necessary abilities for promoting this way of learning.

Chapter IV comprises the students' ideas of learning and the impact this ideas have upon developing a constructive critical thinking and upon self-formation.

Chapter V is about the correlation between understanding knowledge and efficient learning, pointing out the fact that understanding

knowledge is a constructive process determining the way of learning, its efficiency and duration.

Chapter VI presents a teaching-learning framework for developing critical thinking, which includes three steps: evocation (making students recall things they know or believe they know about a certain subject, and establish purposes for their future investigation activity); understanding the meaning (real profound understanding based on the students' involvement in discovering and/or finding personal explanations for some ideas or knowledge) and reflection (students reconsider their former knowledge, practice critical thinking in solving various problems, thus, learning becomes authentic and lasting).

Part two-Teaching-Learning Methods and Techniques for Developing Critical Thinking describes the main modalities and strategies meant to encourage critical thinking and efficient learning.

Chapter VII presents the main directions of reorganizing and improving teaching methods, taking into account the process of learning and critical thinking. It also analyses some basic principles of teaching-learning, aiming at the development of critical thinking through practice in classroom and other teaching activities.

Chapter VIII describes some teaching methods and techniques develop the students' critical thinking.

Chapter IX emphasizes the role of reading and writing in developing the critical thinking and the necessity of the students' active involvement in studying and interpreting a text and also in writing a text based on logical convincing reasoning.

Chapter X carries out a comparative analysis of traditional teaching strategies and of those promoting the development in critical thinking, focusing on the values of the latter. It also presents the teachers attitude to change and innovation and the influence of these things on teachers' personality.

Part three-Lessons Using Didactic Strategies For Developing Critical Thinking includes several lesson plans in different subjects, made of teachers of school No. 7, from Timisoara, teachers participants in the RWCT Project Training Courses, held by the author of the present book, together with Borovic Darius, teacher of N. Lenau High School in Timişoara.

Chapter XI focuses on some essential ideas about lesson-planning witch promotes the development of critical thinking. The stages in lesson-planning are briefly described, being really useful for teachers' work in classroom.

Chapter XII includes 20 plans of lessons held by teachers of school No. 7, in different subjects. Concrete ways of using methods and techniques presented in Chapter IX, are pointed out here, are represent valuable suggestions of achieving efficient learning and putting into practice critical thinking.

Part four (Chapter XIII)- Opinions of the participants in the course: the development of critical thinking through reading and writing - displays teachers' ideas and opinions after having taken part in two training stages (including ,in all, 80 hours).

Using the method of readers' reaction, the author asked for some of the participants' opinions. These were adapted for publishing, still persevering the participants' free thoughts.

Part five- Conclusions-comprises two chapters.

Chapter XIV gives reasons in supporting the idea that the teaching-learning philosophy to develop critical thinking is not a single whole, but rather an eclectically one. This includes, selectively, ideas and solutions belonging to several theories and theoretical orientations, all of them depending on achieving specific objectives.

Last chapter, Chapter XV, suggest a change in paradigm, regarding teaching-learning for developing critical thinking based on certain ideas and requirements which facilitate critical thinking and efficient learning.

Being the outcome of the author's activity of information-documentation, and, above all, the result of personal experience as participant in training courses and later as a trainer, the present work is a challenge both for theorists in educational science and practitioners, being useful for teachers and teachers to be.

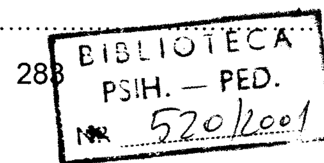
The author is deeply indebted to all those who contributed, one way or another, directly or indirectly to the writing of this book.

First of all, we wish to make special acknowledgement to Professor Charles Temple, of Hobart and William Smith Colleges, Geneva, New York, who decisively contributed to the spreading out of the RWCT Project in Romania.

We also wish to mention the solicitude of a group of teachers of School No. 7, from Timişoara, who took part in two training stages and put the methods into practice.

The merits of this book, if any, are to a small extent the author's who, however, assumes all its shortcomings.

CONTENTS



ISBN 973-36-0332-5

Redactor: IOSIF IOVĂNESCU
Tehnoredactor: OLIMPIA MĂRGINEAN

Apărut: 2000
Bun de tipar: 29.11.2000
Coli de tipar: 17,75
Tiparul executat la S.C. Xedos SRL